الانترنت

العالم على شاشة الكمبيوتر

INTERNET

إعداد وتأليف
زين عبد الهادى
ماجستير فى علوم المعلومات



الناشر
المكتبة الأكاديمية
١٩٩٦

الانترنت

العالم على شاشة الكمبيوتر

حقوق النشر

المكتبة الأكاديمية

١٢١ ش التحرير – الدقى – القاهره

تليفون: ٣٤٨٥٢٨٢ / ٣٤٩١٨٩٠

تلكس: ABCMN U N ٩٤١٢٤

فاكس. ٣٤٩١٨٩٠ – ٢٠٢

إلى كل الاصدقاء الذين اكــن لهم كل حب وود واعزاز وتقدير

إلى أخى محمد عبد الحميد

والأصدقاء عمرو زكى، محمود قطر ،صلاح حجازى، محمد شمس الدين ، سميره خليل ، شمس الأصيل ، وفاء ، جمال وغيرهم من دفعة 1979.

أصدقاء رحلة وفاء طويلة وأحلام جميلة.

المحتويات

بسم الله الرحمن الرحيم

مفتتح

في يونيو 1994 شرفت بكتابة مقال باللغة العربية عن شبكه الانترنت* وكان واحدا من المقالات الأولى التى تكتب عن الانترنت فى ذلك الحين ، ولظروف اصدار المجلة – التى نشر بها المقال – نشر فى يناير من العام التالى ، وكانت تلك التجربة الأولى لى للعمل على شبكة الانترنت ، ولم أكن فى ذلك الحين قد تعرضت لكل ما تحتويه الانترنت من معلومات وما يمكن أن تقدمه من خدمات ، والآن بعد مرور عام تقريباً على هذا المقال ، نشرت خلاله العديد من الكتب باللغة الإنجليزية وتصدرت المعلومات عن تلك الشبكة العالمية – أو شبكة الشبكات كما يحب الكُتّاب أن يسمونها – تصدرت الصفحات الرئيسية من الصحف والمجلات العالمية ، وضح أن الانترنت كنز هائل من الخدمات ومن المعلومات ، ويمكن القول بأنها جنى العصر الحديث أو السجادة السحرية التى يمكن الانطلاق بها فى لحظات لأى مكان فى العالم أو الاتصال بأى شخص عن طريق لوحة المفاتيح فى الحاسب ، ويمكن الحصول منها على برامج مجانية Shareware أو أى شئ ، بل وصل الأمر لامكانية عقد صفقات تجارية عبر تلك الشبكة أو تقديم إعلانات عن بضائع تجارية والقيام بعمليات التصدير والاستيراد ، كما لاحظت أن بعض الدول تتخذها وسيلة للدعاية السياسية لها ولنظامها السياسى .

الانترنت الآن عبارة عن سوق كبير يمكن أن تقوم فيه بعمل كل شئ وتتصل بحدود أمريكا وحتى حدود أستراليا ، فقط لن يكلفك الأمر سوى مبلغ ضئيل للغاية

1. * استخدام شبكة الانترنت . الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات . ع3 ، يناير 1995 . ص ص 134 - 145 .

وذلك بعد أن قامت الشبكة المصرية للجامعات ومركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار التابع لرئاسة مجلس الوزراء بالاشتراك فيها (فى مصر) ، وناهيك عن الفوائد الجمة التى تمكن أن تعود على البحث العلمى فى العالم العربى وإمكانات الاتصال بكل مراكز المعلومات وقواعد البيانات والمكتبات العالمية والحصول على نصوص كاملة لأبحاث أو مستخلصات لها أو ببليوجرافيات* على أقل تقدير . كذلك إمكانات الاتصال بالناشرين والاشتراك فى الصحف والجرائد اليومية والدوريات الأسبوعية والشهرية وغيرها ، وما يستدعيه ذلك من تغيير لأنظمة التعامل المالية فى الهيئات الحكومية وإلى أى مدى يمكن أن تقبل مثلاً الاشتراك فى صحيفة عالمية وتأتيها الأخبار عبر شبكة الانترنت فالصحيفة بهذا الشكل غير ملموسة ويمكن قراءتها عبر الحاسب وطباعتها إذا كان الحاسب الذى تعمل عليه يتصل بطابعة جيدة .. إن التغيير القادم سيستدعى تغييرات فى كل أنظمة التعامل اليومية والحكومية والمالية وحتى الشخصية منها ، فهل سنقبل تغيير كل ذلك بسهولة ويسر؟! .. هذا ما ستكشف عنه الأيام .

إن هذا العمل المتواضع ، عزيزى القارئ – أضعه بين يدك ليسجل مرحلة هامة من مراحل التطور التى نعيشها ونحن على مشارف القرن الواحد والعشرين ، وإذا كان هناك من شكر واجب فهو يقدم للمسئولين من الشباب فى الدولة والذين أتاحوا لنا فرصة الإطلاع على هذا الشكل من أشكال التقدم العلمى ليساعد فى رفعة وتقدم هذا الوطن .

إن الفهم التكنولوجى يجب أن يستمر ليخلق عمالة وطنية تساعد فى الارتفاع بشكل متسارع بمستقبل هذا البلد المعطاء ، بلد الحضارة التى يجب أن تستمر ..

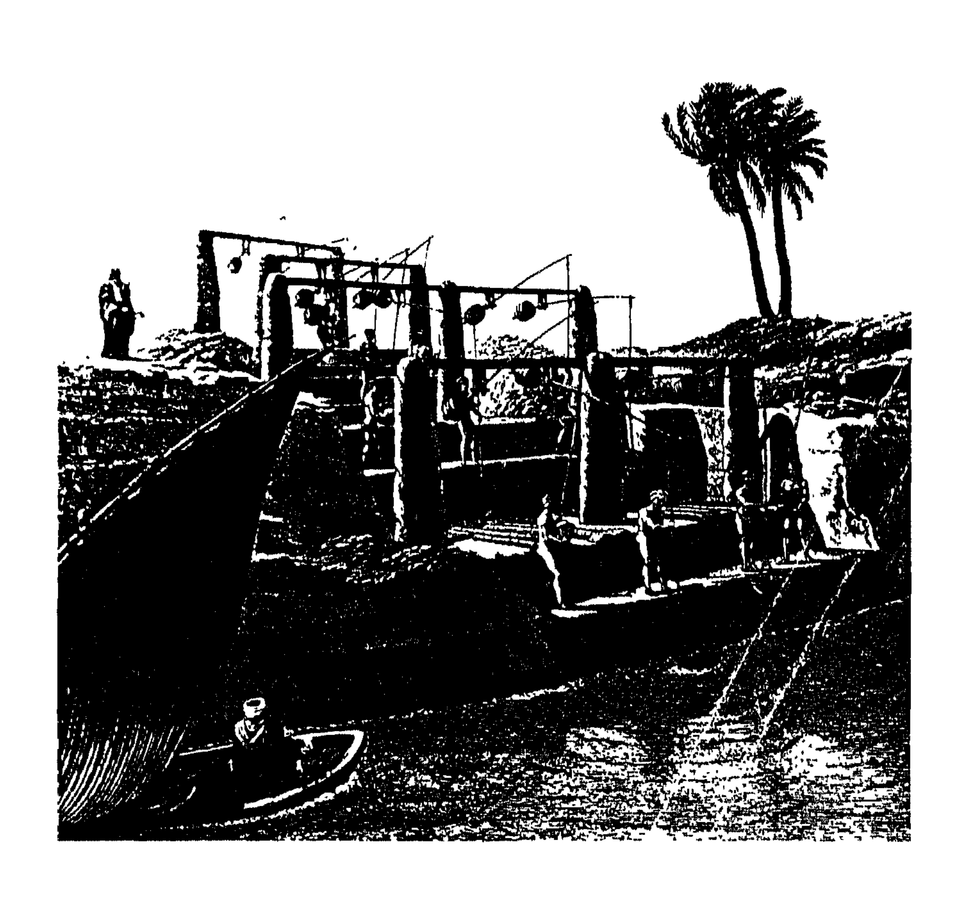
---

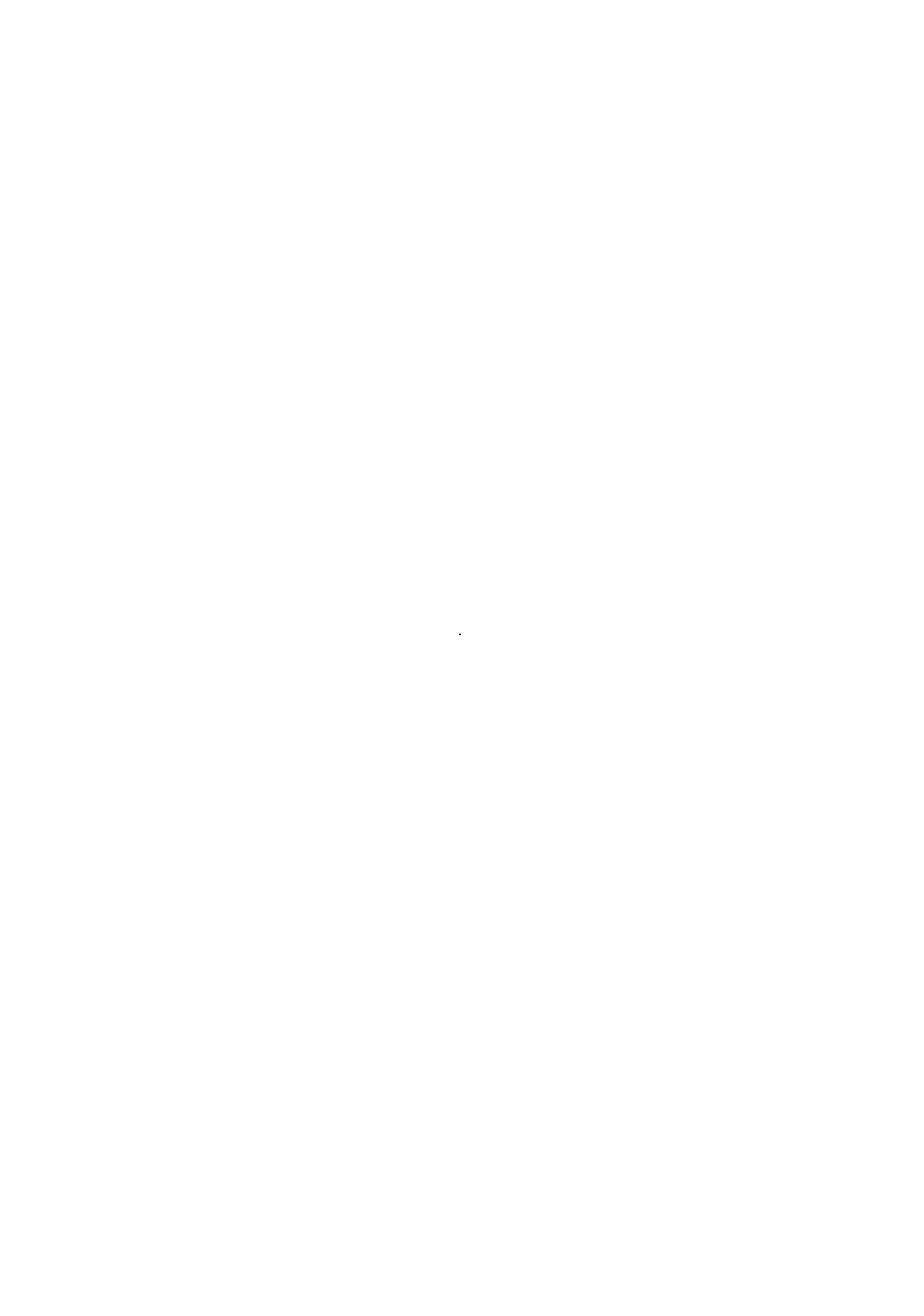
* البيليوجرافيات : قوائم بالكتب .

وهذا العمل الذى أقدمه اليوم يهم جميع القراء وليس حكراً على فئة معينة مـن المستخدمين للحاسب ، فهو موجه للمسئولين عن المعلومات وكذلك للفئـات المختلفـة العاملـة فـى المجتمـع والتـى تبحـث عـن تطويـر امكاناتهـا وتطويـر فكرهـا وتطويـر قدراتها العلمية والبحثية والمهنية .

ولا يسعنى فى نهاية تقديمى سوى أن أذكر قولة "ول ديورانت" فى "تاريخ الحضارة" إن التقدم الذى نعيشه ما هو إلا نتاج وقوفنا فوق أكتاف أجدادنا .

الانترنت





1 - حديث أولى عن الانترنت
مدخل تعريفى

مدخل :

من أجمل العبارات التى قرأتها عن تلك الشبكة ما ذكره ريك جاتس (1:ص19) حيث يقول "سمعت بأن أحدهم قد اهتم بمصدر جديد من مصادر المعلومات هى الانترنت ويتعجب من كيفية الوصول إليه ؟ وأنه يشعر بأن الانترنت ما هى إلا مجموعة من الأدوات والبيانات التى يمكن أن تسبب الاضطراب والارتباك لمن يستخدمها ؟ وسمعت أيضاً أن هناك أسماء أخرى مثل الأركى ، تلنت، جوفر ، والويس ، واليوزنت ، الاف تى بى ، والدبليو دبليو دبليو ... النجدة .. فأنا لا أفهم شيئاً " .

قد يبدو الأمر ذو طابع كوميدى هنا ، ولكن ذلك فيه جزء كبير من الحقيقة ، قبل أن تتطور البرامج التى تسمح باستخدام الانترنت بشكل جيد على شاشة الحاسب مثل الموزايك *Mosaic* والنت سكيب *Netscape* (سنأتى على شرحهما فيما بعد) بحيث تسمح لنا بالعمل على الانترنت فى بيئه ويندوز *Windows** ، وعلينا أن نتذكر أن التاريخ فى مجال الحاسب والاتصالات يعيد نفسه ، نتذكر هنا ما كان يسببه العمل فى بيئة دوس Dos من مشاكل وحاجتك إلى تذكر أوامر الدوس كلها وذلك فى فترة ما بعد 1981 إلى أن ظهرت الويندوز فى نهاية العقد الماضى كوسيلة سهلة للتعامل مع أوامر الدوس وبقية البرامج والتطبيقات التى تعمل على الحاسب الشخصى وظهور جهاز الأبل ماكينتوش وبيئته المبنية على الرسومات

* بحيث يمكن رؤيتها بشكل ملون مبنى على الرسومات وذات مظهر جذاب على شاشة الحاسب.

ايضا ، إذ بمجرد الضغط على الفأرة يتم العمل الذى تريده بكل سهولة ويسر وكان ذلك ناتجاً عن تطور "البرمجة الشيئية" أو *Object Programming* .

. كذلك كان التطور ناتجاً عن تطور أجهزة ووسائل الاتصالات نفسها وظهور الشبكات المحلية والشبكات العريضة أو ما يعرف بالـ *Lan and Wan* إبتداء شبكات الاتصال تحت سطح البحر ، وكذلك انتشار للأقمار الصناعية ، اننا ندين بالفضل فى ظهور شبكة الانترنت إلى العاملين فى مجال الاتصالات .

1/1 تعريف:

هل يمكن لنا أن نطلق تعريف محدد على الانترنت ؟ كما سبق وأشرت فى المقال الذى سبق هذا الكتاب ، أن هذا التعريف متعسف بشكل كبير ، فلكل وجهة نظرة عند الحديث عن تعريف لتلك الشبكة – إذا أطلقنا عليها شبكة – وسنستعين هنا بمجموعة من التعريفات التى أطلقها مجموعة من الخبراء والعاملين فى مجال الحاسب والشبكات ومراكز المعلومات :

الانترنت هى مجموعة مفككة من ملايين الحاسبات موجودة فى آلاف الأماكن حول العالم ويمكن لمستخدمى هذه الحاسبات استخدام الحاسبات الأخرى للعثور على معلومات أو التشارك فى ملفات ولا يهم هنا نوع الكمبيوتر المستخدم – وذلك بسبب وجود بروتوكولات يمكن أن تحكم عملية التشارك هذه – . وبشكل واقعى تخيل مكتب كبير مكون من آلاف من أجهزة الحاسب مُخزَّن عليه عشرات الثيرابايت* من البيانات ولكنه على عكس المكاتب الأخرى لا توجد له سلطة مركزية تحكمه ، فالمديرين لهذا المكتب ببساطة موافقون على أن تقوم حواسيبهم بالتحدث بلغة واحدة أى التشارك مع الآخرين من خلال ما يعرف ببروتوكول ضبط التراسل / بروتوكول الانترنت والمشهور فى هذا الوسط

* الثيرابايت = مليون ميجابايت

بالاستهلالية TCP/IP أو / *Transmission Control Protocol* *Internetprotocol* .

وهذا البروتوكول يسرى على جميع أجهزة الحاسب المتصله بتلك الشبكة .. (2:ص111) .

● وأعطى مؤلف آخر تعريفاً أدبياً لتلك الشبكة إذ يقول :

تخيل نفسك تستكشف .. تسير أياماً طويلة وتعبر الغابات والوديان والأنهار لتصل إلي صخرة كبيرة فتقف فوقها فترة معينة ، وحين تتجه إليها تجد أنها ليست كذلك، أنها مدينة فوق الخيال ، صحيح أنها تمتلئ بالمبانى والحركة ولكنك فى كل ركن فيها تجد شيئاً جديداً ، شيئاً يبعث على التحدى ، شيئاً مثيراً، شيئاً يدعوك لإعمال العقل والفكر ، ولكنك فى النهاية تكتشف أن تلك المدينة لا حدود لها وأنك لا تفهم كيف .. هذه هى الانترنت ! . (3 : ص AXXVII) .

* ويذكر كل من ريتشارد . ج سميث ومارك جيبس : أن تعريف الانترنت يعتمد على عمل الشخص الذى يريد تعريفها ، فذلك التعريف سوف يختلف من شخص لآخر ، فكل صاحب مهنة سيعرفها التعريف الملائم لمهنته فالمدرس سيختلف فى تعريفه عن صاحب شركة تصدير واستيراد وسيختلفان عن المهندس الذى يعمل على الشبكة نفسه (4 : ص 2) .

وكثيرة هى التعريفات التى أطلقت على الانترنت لكننا نلاحظ الآتى على تلك المجموعة من التعريفات :

1 – الانترنت أساساً مجموعة من الحاسبات .

2 – وتلك الحاسبات مترابطة فى شبكه أو شبكات .

3 – وتلك الشبكات يمكن أن تتصل بشبكات أكبر .

4 – وأن عملية الاتصال بين الشبكات يحكمها بروتوكول معين .

5 – وأنه ليس هناك هيئة مركزية مسئولة عن الانترنت .

6 – وأن مهن كثيرة يمكن أن تستخدم شبكة النترنت لأغراضها الخاصة بما فيها الدول نفسها .

هل يمكن أن تقدم تلك النقاط الست تعريفاً للانترنت ، كما سبق وأشرت فإن هناك تعسف فى التعريفات ، ولكنه على أى حال يخدم الغرض الذى من أجله وضع هذا الكتاب وهو التعريف بالخدمات التى يمكن أن تحصل عليها من شبكة الانترنت.

2/1 من يمكنه ان يستخدم الانترنت :

يتضح من التعريف السابق أن كل شخص يمكنه أن يستخدم الانترنت وعلى سبيل المثال :

1 – يمكن للمدرسين استخدام الانترنت فى :

* الاتصال بمدرسين آخرين فى دول أخرى للتعرف على أحدث الاتجاهات العلمية فى مجال التدريس .
* التعرف على أحدث الاصدارات فى مجال المادة التى يقومون بتدريسها .
* تكوين جماعات ذات اهتمام مشترك يمكن أن تقوم بتبادل الرسائل فيما بينها أو عمل مؤتمرات بينها على البعد .
* الحصول على برامج وأفلام تعليمية عبر الانترنت .
* الاشتراك فى دوريات ألكترونية فى مجال التخصص .

وناهيك عن تخصصات المدرسين أنفسهم فمدرس العلوم غير مدرس اللغة الإنجليزية غير مدرس الرياضيات ، وعلى سبيل المثال بإمكان مدرس المواد الاجتماعية أو الجغرافيا القيام برحلات مرئية عبر الانترنت واستعراض دول العالم من خلال أفلام سياحية أو صور لمعالم سياحية توضع على الانترنت .

2 – ويمكن للمصدرين والمستوردين استخدام الانترنت فى :

* تبادل المعلومات حول المواد التى يمكن استيرادها وتصديرها .
* معرفة أحدث المنتجات التجارية فى العالم (سلع – أجهزة – خدمات) .
* معرفة المواد التى يمكن تصديرها لدولة ما من خلال القوائم التى تكون موجودة على الشبكة .
* معرفة أخبار الأسواق والسلع والأسعار من على الشبكات الاخبارية مثل شبكة رويتر أو س . إن . إن .
* معرفة أخبار البورصات العالمية من على نفس الشبكات .
* تراسل المعلومات بين المصدرين من جميع أنحاء العالم .

ألا تمثل هذه العمليات نمواً للنشاط التجارى والاقتصادى بشكل عام داخل الدولة ، خاصة وأننا دولة تحتاج للقيام بعمليات كبيره لتنشيط الحركة التجارية بها .

3 – ويمكن للمبرمجين ومصممى النظم استخدام الانترنت فى :

* معرفة أحدث الأخبار العلمية فى مجال الحاسب .
* الحصول على برامج وبيانات عن أجهزة الحاسب .
* تبادل المعلومات مع علماء أصحاب فكر خارجى للتطوير .
* معرفة أنواع وموضوعات البرامج التى تحتاج إلى تطوير .
* معرفة الدورات التدريبية والقيادات المسئولة عن تطوير مهارات صانعى البرامج فى دول العالم المختلفة .
* الانتساب لمعاهد وجامعات تساعد على تطوير مهارات هؤلاء الفئة العلمية.

4 – ويمكن للأطباء استخدام الانترنت فى :

* التشارك فى المؤتمرات الالكترونية *Teleconferencing* فى المجال الطبى والتعرف على أحدث النظريات الطبية .
* تعريف العالم بالانتاج الفكرى الطبى المصرى أو العربى عموماً .
* تطوير الأجهزة والبرامج العاملة فى مجال الطب .

وغير ذلك الكثير ، إن كل الفئات والمهن يمكنها استخدام الانترنت للحصول على معلومات وبيانات فى مجال تخصصها بهدف التطوير والتنمية وتعريف العالم بأن لنا يداً فى هذا التطور من خلال عرض انتاجنا الفكرى عليه ، إن نظرة سريعة على القوائم الببليوجرافية المتناثرة عبر الانترنت توحى لنا بأنه ليس لنا أى إنتاج فكرى فى مجال تخصصى معين مع أن ذلك يخالف الواقع إلى حد كبير ، وذلك ربما يعود إلى عدم توافر الوسائل المساعدة على تعريف بهذا الانتاج لدول العالم الأخرى ، إن الانترنت توفر هذه الوسيلة وبكل بساطة .

ودعونى أسرد حادثة شخصية لى على الانترنت حين اشتركت فى مجموعة تتصل ببعضها البعض عبر شبكة الانترنت باستخدام حاسباتهم الشخصية ، ومهتمة بالمكتبات فى الولايات المتحدة ، لقد كان رد فعلهم طيباً ، لقد سألونى عن مجتمع المكتبات فى مصر وهل هناك مكتبات ومتخصصو مكتبات ، وحصلت منهم على معلومات عديدة عن مكتباتهم ومدى التطور الذى وصلوا إليه فى مجال المكتبات وأرسلوا إلى مقالات فى مجال تخصص معين أردتها ، ولم أكن لأستطيع الحصول عليها بمثل تلك السهولة لولا توافر تلك الشبكة الهائلة .

هذه هى الانترنت ، وبجانب البرامج والملفات التى حصلت عليها بما فيها برامج الألعاب *Games* حيث تتوافر كثير من وسائل التسلية على الانترنت ، حصلت على دعوات لحضور مؤتمرات ، وبطاقات تهنئة فى المناسبات ، وخطيبة (لكنى أخبرتها أنى متزوج).

1/3 تاريخ بناء الانترنت :

الانترنت ليست وليدة أعوام قليلة فقد مضى عليها اليوم ربع قرن أو يزيد حيث بدأت عام 1969 تحت إسم أربانت *ARPANET* فى الولايات المتحدة الأمريكية وكانت تلك الشبكة تابعة لوزارة الدفاع هناك ، وقد صممت من أجل دعم

الأبحاث العسكرية فى تلك الوزارة وخاصة البحث عن كيفية بناء شبكة يمكن أن تتعرض لحادث من نوع ما ومع ذلك فإنها تظل تعمل (مثل تفجير قنبلة أو قطع سلك أو تفجير جهاز ما) (5 : ص 13) ، ويرجع الاسم أربانت إلى اسم القسم المسئول عن بناء تلك الشبكة فى ذلك الحين وهو *Advanced Researd Projects* والذى تحول إسمه فيما بعد إلى *Defense Research Projects Agency* (DRPA).

ولقد كان النموذج الأولى لتلك الشبكة يتكون من أربعة أجهزة حاسب والتى صممت لعرض جدوى بناء شبكات الحاسب العريضة (من نوع WAN) وربط تلك الحاسبات معاً على البعد ، وقد تم تركيب الحاسبات الأربع فى أربع جامعات هى جامعات يوتاه *UTAH* ، كاليفورنيا *California* فى سانتا باربارا ، وجامعة كاليفورنيا فى لوس أنجلوس ، ومعهد ستانفورد الدولى للأبحاث .Stanford *Researd Institute International* (والمعهد الأخير من المعاهد الرائدة فى مجال الحاسب الآلى وخاصة مجالات الذكاء الإصطناعى *Artificial Intelligence*) ، وفى عام 1972 تم توصيل 72 جامعة ومركز أبحاث على تلك الشبكة ، وكانت جميع تلك الجامعات والمراكز تعمل فى مشاريع وأبحاث خاصة بوزارة الدفاع الأمريكية ، ولمدة عقد من الزمان تقريباً كانت الأربانت تنمو بمعدل حاسب جديد كل 20 يوم أى وصلت عدد الحاسبات المشتركة فيها إلى حوالى 254 حاسب فى نهاية السنوات العشر .

وقد شهدت الأربانت منذ ذلك الحين العديد من التطورات ، فقد انقسمت إلى شبكتين بشكل نظرى أولاً، ثم بشكل عضوى ملموس بعد ذلك حيث احتفظت الشبكة الأولى لنفسها بالاسم *Arpanet* واستخدمت فى أعمال مدنية غير عسكرية ، ولم تكن شبكة الأربانت هى الوحيدة من نوعها فى ذلك الوقت بل بدأت شبكات عديدة فى الظهور مثل شبكة *CSNET (Computer + Seience Network)* وشبكة *Bitnet* والتى تعنى *Because it's time* أو *Because it's there* وقد توقفت

شبكة *CSNET* عام 1989 بينما استمرت شبكة *Bitnet* فى الجانب العلمى لتواصل دورها كشبكة اتصالات دولية ذات هدف تعليمى .

أما شبكة الأربانت فقد شهدت مجموعة من التحولات لتصبح فى النهاية شبكة اتصالات دولية تحت اسم *INTERNATIONAL NETWORK* أو *INTERNET* ففى عام 1972 فكر العديد من الباحثين فى مجال الشبكات حول العالم فى الاتصال ببعضهم البعض من خلال شبكة اتصالات قوية ومن هنا بدأ العمل فى تكوين شبكة الانترنت .

وكما أشرت من قبل فإن تسمية شبكة الانترنت يشير إلى نوعين من التسمية فبجانب التسمية التى أشرت إليها وهى *International Network* هناك مصطلح مستخدم فى المجال الفنى والهندسى فى مجال الشركات هو *Internet Working* ويمكن استخلاص التسمية منه كذلك يستخدم مصطلح آخر لتلك الشبكة فى المجال وهو *Network of Networks* أو شبكة الشبكات (6 : ص 12) .

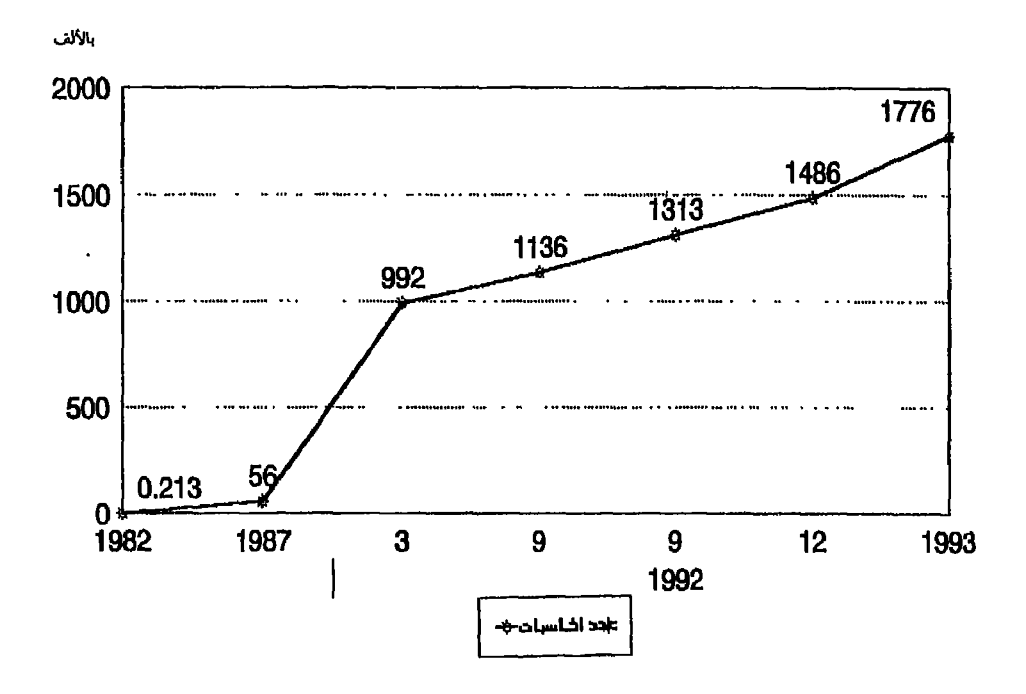
4/1 احصائيات عن الانترنت :

يذكر جون كوارترمان (8 : PVII) الأرقام التالية عن الانترنت :

- تتكون من حوالى 1776000 جهاز حاسب (يوليو 93) .
- 13 ألف شبكه .
- تضاعفت بنسبة 100٪ خلال الخمس سنوات الأخيرة ..

هل يمكنك تخيل ذلك ، إنها دولة جديدة ، أو هى عالم جديد له مواطنيه . كما يذكر كل من مارك جيبس وريتشارد ج سميث (4 : 10 P) : الأرقام التالية (1992) .

- أن أكثر من 1000 حاسب ينضم إليها يومياً .



تطور عن الأجهزة المتصلة بالانترنت بين 82 ، 93 ، ويلاحظ أن نمو عدد الأجهزة فى الفترة بين 92 ، 93 كان يساوى نفس النمو بين 82 ، 91 تقريباً ، وتضاعفت الانترنت بنسبة 100٪ سنويا خلال الخمس سنوات الأخيرة [1].

- أن كمية البيانات التى تدخل الانترنت تضاعف بنسبة 10٪ كل شهر و214٪ كل سنة .

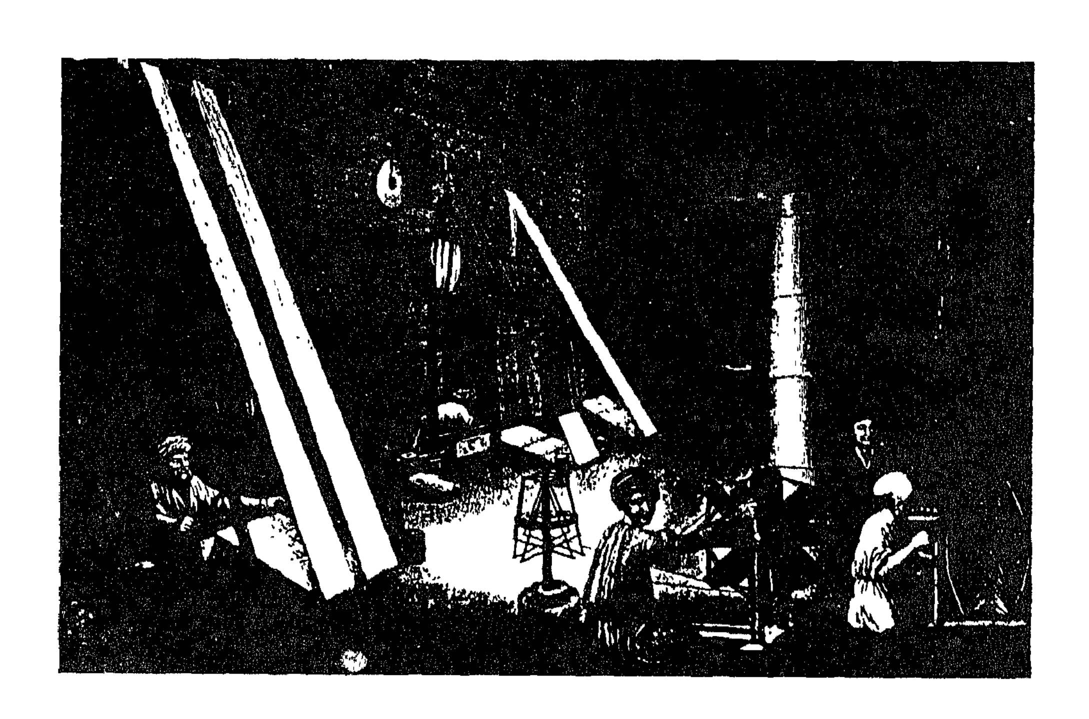
---

[1] Quarterman , John S., Carl Mitehell, Smoot. ***The Internet connection : System connectivity and configuration***. N.Y. : Addison - Wesley pub. Co., 1994 .

- أن أكثر من 10 مليون شخص يستخدمون الانترنت بشكل مباشر ، 25 مليون شخص يستخدمونها بشكل غير مباشر (8) فى ارسال واستقبال البريد الالكترونى .

وهكذا أصبح لتلك الشبكه مريدين من جميع أنحاء العالم ، وأصبح هناك من يعرف بأنه من مواطنى الانترنت *Internet Citizens* وإذا كانت للانترنت جنسية تعطيها فلا أشك أن كل أهل الأرض حاصلون على تلك الجنسية فهى تذيب الحدود واللغات – هل أستطيع أن أدعوك للحرص عندما تتعامل مع آخرين على الانترنت أعتقد أنك تملك نضجاً كاملاً وتستطيع أن تفرق بين الغث والثمين ، وبين من يستحق الاتصال به ومن لا يستحق .. تملك حرية الإختيار لتعمل على الانترنت دون أى رقيب .. فقط عليك أن تأخذ حذرك !

الشبكات والبروتوكولات والخطوط المباشرة



2 حديث عن الشبكات والبروتوكولات والخطوط المباشرة

مدخل

للتعرف على امكانيات الانترنت ، لابد لنا من إلقـاء نظـرة علـى الشبكات، أو الاتصالات ، وكيف تتم عملية الاتصال ، وكيف تعمل الشبكات وأشـكالها وأنواعهـا، وأشـكال وأنـواع قنـوات الاتصـال ، وطـرق عمليـة تحويـل وارسـال البيانـات والمعلومات، والبروتوكولات التى تحكم الشبكات ومكونات الشبكات ، كذلك لابد من الحديث عن الشبكات الأخرى غير الانترنت ، وذلـك لنطلـع علـى هـذا العـالم بشـكل صحيح ، حيث أن هذه المعلومات فى غاية الأهميـة لمـن يريـد التعـرف علـى كيفيـة عمـل الانـترنت فهـى تقـدم وصـف تفصيلياً بشـكل جزئـى لمكونـات أى شـبكة مـن الشبكات إن تكامل المعرفة سيساعد على استخدامك للانترنت بشكل متكامل ، بشـكل علمى ، واللحاق بالعالم يتم من خلال المعرفة والمعرفة وحدها ولا شئ غيرها فهل نحن مستعدون ؟!! .

1/2 حديث عن الشبكات

1/ 1/2 تعريف الشبكه :

الشبكة نظام يتكون مـن حاسـب أو أكـثر – سـواء كـان هـذا الحاسـب حاسـب شخصـى *Personal PC* أو حاسب رئيسى مركـزى *Main Frame* - بالاضافـة إلى ما يعرف بالمنافذ أو الطرفيات *Terminals* والأجهزة الأخرى المتخصصـة مثل الطابعات وقنوات الأدخال والاخراج *I/O channels* ، بالإضافة إلى حزم البرامج المسئولة عن إدارة الأجهزة والعلميات التى تتم داخل الشبكة ، وتقوم شبكة الحاسـب على هذا الأساس بعملية تحويل *Transmission* للبيانات والمعلومات والرسائل بين تلك الحاسبات المتصلة بالشبكة أو أى شبكات أخرى متصلة بتلك الشبكة .

وبناء علـى هذا المفهوم المبسط ، فـإن أى شبكة مـن الشـبكات تقـوم بثـلاث عمليات ، هذه العمليات تحتاج إلى ثلاث مكونات أو ثلاث وحدات هى :

* وحدة الارسال *Sending Unit*

وهى المسئولة عن ارسال البيانات والمعلومات إلى الحاسـبات الأخـرى داخـل الشبكة .

* وحدة الاستقبال *Receiving Unit*

وهى الوحدة المسئولة عن استقبال البيانات ، والمعلومات، والرسـائل المرسـلة من حاسبات وطرفيات أخرى داخل الشبكة ، أو الشبكات المتصلة بنفس الشبكة .

* وحدة التحويل *Transmission Unit*

وهى فى الغالب خط تليفونى يطلق عليـه إسـم *Modem* مسئولة عـن تحويـل البيانـات والمعلومـات مـن / وإلـى الحاسبات المتصلـة بالشـبكة ، كذلـك يمكـن لتلـك البيانات أن تنتقل عن طريق موجات الراديو أو ما يعرف بالموجـات الدقيقـة أو عـن طريق نبضات أشبه الليزر *Laser beams* .

2/1/2 تاريخ الشبكات

فى عام 1960 تم بناء أول شبكة فى العالم وكان إسمها *SABER* واستخدمت فى مجال حجز تذاكر الطيران ، وتم بناؤها عن طريق التعاون الذى تم بين كل مـن شركة *IBM* ومؤسسة الخطوط الجوية الأمريكية *American Air lines* ، وكمـا سبق وأشرت فإن أول نوع من الشبكات الخاصة بالتعـاون بين الخطـوط هـى شـبكة *ARPANET*، وكان ذلك عام 1969 .

2/1/3 أشكال وأنواع قنوات الإتصال :

تعددت الأنواع المستخدمة كقنوات اتصال للعمل على مختلف أنواع الشبكات، وتعتبر الأسلاك التليفونية ***Telephone wires*** أقدم هذه الأنواع وهى عباره عن سلك يحتوى على عدة أزواج من الأسلاك الملتفة حول بعضها مع وجود غطاء لها من البلاستيك لحمايتها ويمثل السلك الواحد المزدوج قناة لتحويل الاتصالات الصوتية ، وتستخدم أسلاك التليفون كقنوات لنقل البيانات .

ومن الأنواع الأخرى أسلاك الكابلات وهى تمثل نقلة نوعية فى تحويل الرسائل بين الشبكات حيث أنها تحتوى على عدة أزواج من الأسلاك .. تعد عادة بالمئات وهى تقلل من عمليات تصادم الاشارات والمراسلات داخل الشبكات .

كذلك من أنواع قنوات الاتصال الشهيرة ما يعرف بالكابلات المحورية أو الكابلات المتحدة المحور ***Coaxial Cables*** وهى تعتبر أفضل من الأنواع السابقة حيث يمكن لسلك واحد فيها تنفيذ 100 ألف مكالمة تليفونية فى المرة الواحدة .

والمنافس الحقيقى للكابلات المحورية ما يعرف بالموجات الدقيقة ***Microwaves*** حيث تتكون من مجموعة من الأبراج الخاصة باستخدام الموجات الدقيقة ويفصل بين كل برج وآخر حوالى 30 ميل ويتم فيها تحويل الاشارات عن طريق مسار يربط بين كل برج والبرج الذى يليه ، وعادة ما يتم بناء تلك الأبراج فى الأراضى الصحراوية الممهدة الخالية من العوائق الصناعية لأن الموجات الدقيقة تضعف عندما تصطدم بالأجسام الصلبة ، كذلك يعود السبب فى وضع الأبراج على تلك المسافة إلى كروية الأرض حيث أن انحدار الأرض يمنع الموجات من الوصول للأبراج التالية وهى تستخدم بكثرة فى مجال النقل التلفزيونى .

والمنافس الحقيقى للأبراج ، الأقمار الصناعية المتخصصة فى الاتصالات ***Communication Satellites*** حيث تعمل على ارتفاعات شاهقة فلا تتأثر بكروية الأرض والعوائق التى يمكن أن تعيق علميات التحويل وغالباً ما يطلق القمر

الصناعى الخاص بالاتصالات ليغطى منطقة جغرافية محددة فترسل اشاراتها إلى محطة استقبال فى تلك المنطقة ، وتقوم تلك المحطة بتحويل الاشارات إلى أقرب محطة لها . وهناك من يذكر بأن ثلاثة أقمار صناعية يمكنها أن تقوم باستقبال وتحويل الأشارات فوق سطح الكرة الأرضية كلها .

إن أفضل الأنواع المستخدمة كوسائل نقل البيانات هى أشعة الليزر التى تُنقل باستخدام ما يعرف بالألياف الضوئية ، فتردد شعاع الليزر قوى ونقى وله تردد واحد بصفة دائمة وهو قادر على نقل بيانات واشارات تزيد 100 ألف مرة عما يمكن أن تنقله الموجات الدقيقة وتستخدم الألياف الضوئية فى عمليات نقل شعاع الليزر بأقل الخسائر الممكنه فى فقدان أو تلف الشعاع .

وإذا كانت خطوط التليفون هى أقدم وأشهر قنوات الاتصال ، فإن ما يشهده العالم من تقدم فى مجال الخطوط المباشرة* ***ON-LINE*** يدفعه دفعاً إلى استخدام الألياف الضوئية والأقمار الصناعية نظراً لتزايد عمليات نقل كميات البيانات والرسائل وبالتالى فهى فى حاجة إلى وسائط نقل تتميز بالسرعة والقوة، وخلو الرسائل من الشوائب .

4/1/2 *أنواع الشبكات حسب النطاق الجغرافى*

سبقت الإشارة إلى أن هناك نوعين من الشبكات يمكن تحديدهماحسب النطاق الجغرافى هما:

1/4/1/2 **الشبكة المحلية** ***Local Area Network***

وهى الشبكة التى تربط بين عدة حاسبات داخل منطقة جغرافية ضيقة (دور من مبنى ، أو مبنى واحد ، أو عدة مبان متجاورة) .

---

* الخطوط المباشرة : هى الحاسبات التى يمكن الاتصال من عليها مباشرة بحاسب مركزى فى نفس البلد أو بلد أخرى والحصول على معلومات منه ، وتلك المعلومات يتم تحديثها بشكل دائم.

2/4/1/2 الشبكة العريضة ***Wide Area Network***

وهى التى يتم انشاؤها داخل منطقة جغرافية كبيرة ، بين عدة مدن فى دول أو بين مجموعة من الدول .

5/1/2 أنواع الشبكات حسب التصميم الهندسى

5/1/2 /1 الشبكة النجمية ***Star Topology***

وهى التى تتصل فيها جميع الحاسبات والطرفيات بوحدة تحكم خاصة ، وتعمل غالباً على خطوط التليفون ومن أبرز عيوبها أن قابليتها لاحتواء عدد كبير من الخطوط ضعيف .

5/1/2 /2 الشبكة الحلقية ***Ring Topology***

حيث يستخدم كابل أو دائرة (من الكابلات) لربط مجموعة من الحاسبات معاً ويعتبر الحاسب المركزى جزء من تلك الحلقة .

5/1/2 /3 شبكة الموصلات ***Bus Topology***

حيث لا توجد وحدة تحكم مركزى ، وعلى ذلك فهى تتكون من كابل تتصل به أجهزة الحاسب وتنتقل المعلومات والبيانات من جهاز لآخر عبر ما يسمى بالموصل أو الناقل Bus وهى أداة لنقل البيانات بين جهازين أو أكثر ..

2/2 البروتوكولات التى تحكم عملية ارسال واستقبال البيانات

سبق وأشرنا إلى البروتوكول المعروف للعاملين على شبكة الانترنت بإسم ***TCP/IP*** ، إن الهدف من أى بروتوكول عموماً هو تحديد الاجراءات والطرق التى يمكن أن تحكم عمليات النقل والاستقبال لكل من وحدتى الارسال والاستقبال .

ويمكن أن أشير هنا إلى أنك أحياناً عند عملك على شبكة الانترنت – أو أى شبكة أخرى – ستفاجأ بتعذر إتصالك بموقع Site معين أو بعنوان ***Address***

معين، لا لسبب ؛ إلا لأن عدد الأشخاص المسموح لهم بالدخول لهذا الموقع (خاسب) أو العنوان (حاسب) محدد بعدد معين من الأشخاص أو الحاسبات ، أو أن حركة الاتصال بهذا العنوان عالية ، إن الذى يحكم تلك العملية هو البروتوكول ، وعلى هذا فالبروتوكول يستخدم لتحديد :

- خطوات بداية ونهاية كل من عمليتى الارسال والتحويل .
- تحديد رموز التحكم التى ستستخدم فى علمية الارسال والتى تبين كيفية تخطيط إرسال الرسالة المطلوبة .
- الاجراءات الخاصة بعملية الحوار المباشر ***ON - Line Dialog.*** .
- تصحيح الأخطاء فى العمليات الجارية وفى الحماية من الوقوع فى الأخطاء.

والبروتوكول غالباً ما يتم تصميمه من خلال صانع الجهاز أو من خلال لجنة خاصة بالمقاييس والمعايير .

هل يكفينا هذا الحديث عن الشبكات ؟

لا أريد الاستطراد فى ذلك إذ تتوافر العديد من المراجع التى يمكن الرجوع إليها ، ولكن ما أردت تقديمه هو مجموعة من المعلومات عن الشبكات تفيد عند التعامل مع الانترنت أو أى شبكة تعمل على الخط المباشر ، وإذا كانت الانترنت يمكن الاتصال بها بشكل شبه مجانى الآن .. فهل هناك شبكات أخرى ، أو بالأحرى هل هناك خطوط مباشرة يمكن الاتصال بها وتعمل بشكل مجانى .. الحقيقة أنه تتوافر مجموعة من الشبكات سوف أستعرضها بشكل سريع قبل الحديث عن الانترنت وذلك بهدف التعرف على أنواع تلك الخطوط وما تقدمه من خدمات تجارية وشخصية ومعلومات عن سلع وبورصة وأماكن سياحية وأشخاص ... إلى آخر تلك المعلومات ، ولكنها ليست مجانية ، دائما هناك مقابل لها .

ولكن بأى من أنواع الشبكات تلك تعمل الانترنت ؟ .. قد يعتقد البعض منا أن التليفون وسيلة سهلة لنقل المعلومات ، والحقيقة أنه كذلك ولكن يكتنفه عيب أساسى - لاتأبه كثيراً لذلك وليس هناك داع للخوف من الدخول فى تفاصيل كثيرة فالهدف المعرفة لا أكثر ولا أقل - أقول أن العيب الرئيسى للتليفون أنك عندما تعمل على خط ما - تتصل بأحد - فإن أى شخص آخر يحاول الاتصال بك لا يستطيع ذلك إلا إذا وضعت سماعة التليفون فى مكانها ومعنى ذلك أنك قمت بحجز الخط كله لنفسك فى سلك التوصيل أثناء اجراءك لمكالمة تليفونية . ولكن الأمر مختلف بالنسبة للانترنت ، فهى تعمل بنوع جديد من الشبكات يسمى Packet Switched أو شبكات تحويل الحزم - إذا كان هذا الإسم يناسبك وأنا أعلم أن الكثير يعترض على عمليات التعريب ولكن لا مفر هنا من ذلك بهدف التبسيط - والأمر هنا ببساطة يتم من خلال استقبال كل الرسائل فى خط واحد سواء المرسلة أو المستقبلة وخلطها معاً فى سلك (خط) ثم اعادة تحويلها إلى جهاتها ويعنى ذلك أن الخط هنا ليس محجوزاً لشخص محدد أو لرقم او عنوان واحد فالكل يستطيع العمل فى نفس الوقت وعلى ذلك فليس هناك جزء مخصص من الشبكة لكل شخص فالشبكة يتشارك فيها الجميع ويستطيعون الاستقبال أثناء ارسالهم لبيانات أو معلومات فى ذات الوقت .

وربما حان الوقت هنا لكى نتحدث قليلاً عن بروتوكول الانترنت أو ما يعرف بالـ IP (Internet Protocol) ، لقد سبق وأشرت إليه ولكن الأمر فى حاجة لمزيد من الشرح حتى تكتمل الصورة فى ذهننا تماماً .

بروتوكول الانترنت



3 - حديث عن بروتوكول الانترنت

اسمح لى عزيزى القارئ بأن أستعير التشبيه الذى ذكره إد كرول (5:ص25-26) "وهو أن العمليات التى تحتوى على الانترنت تشبه عملية توزيع البريد" فإذا كانت السيارات والطائرات والقطارات مسئولة عن توزيع البريد فى العالم ، فإن خطوط التليفون والشبكات بأنواعها المختلفة مسئولة عن هذا العمل على الانترنت ، فالانترنت مكونة من آلاف من أجهزة الحاسب المجمعة في شبكات وتلك مرتبطة بمجموعة من أجهزة الحاسب يطلق عليها المواصلات أو الطرق ***Routers*** وهى المسئولة عن ربط الشبكات الملتفة حول العالم معاً ، بحيث يمكن ارسال أو استقبال أى بيانات عن طريقها وتقوم هى بعمليات التوصيل وإذا كانت هناك محلات شهيرة فى العالم تقوم بتوصيل الطلبات للمنازل ، فإن دور تلك الأجهزة أو المواصلات لا يختلف عن ذلك فهى القناة أو المعبر لتوصيل وتسليم تلك الرسائل ، وهى المسئولة عن اتخاذ القرار باستخدام أى طريق ووسيلة مواصلات لتوصيل رسالة معينة ودعنى أضرب لك مثالاً : انك يمكن أن ترسل رسالة إلى استراليا فتمر تلك الرسالة بالجزيرة العربية ومنها إلى الهند ثم اليابان ثم الصين فتستغرق وقتاً يصل إلى 10 أيام مثلاً ، بينما يمكنك أن ترسلها مباشرة إلى الشرق الأقصى دون المرور بأى معابر أو أماكن أخرى فتصل فى يوم واحد ، وهكذا أيضا تلك الطرق فى الانترنت ، إنها تبحث عن أسهل وأفضل طريق يمكن أن تتخذه رسالتك فى طريقها إلى وجهتها النهائية ، وهذا القرار منوط بها (وعليك أن تعلم أن أى رسالة ترسلها لا تأخذ سوى بضع ثوان أو دقيقة حتى تصل لوجهتها على الانترنت وقد تفاجأ بان كل الطرق مغلقة وقت إرسال الرسالة فتعود رسالتك إليك مرة أخرى إلى حين يتم فتح طريق فتستطيع أن ترسلها مرة أخرى - ألا تلاحظ معى أن الأمور ليست سهلة دائما حتى فى عالم الحاسبات والاتصالات) .

وإذا كانت هذ‌ه‌ك قواعد تحتم عملية ارسال البريد ، فكذلك هنـاك قواعـد تمكـن من عملية إرسال رسالة عبر الانـترنت وتسمى تلك القواعـد بـالبروتوكول ، وعلـى سبيل المثال فلا يمكنـك إرسـال رسـالة دون أن تحـدد اسم صاحبهـا وعنوانـه واسم المرسل على الظرف الخارجى ودون محتوى داخل فى الخطاب ، كذلك العمل علـى الانترنت ، فإنه يتم وفق بروتوكول موافق لهذا البروتوكول . فبروتوكول الانـترنت يتأكد من عنوان المرسل إليه وهل هو صحيح أم لا وعنوان المرسل منه وقد لا يهـم فى قليل أو كثير معرفة محتوى الرسالة ويتأكد من وجـود طريـق ومسـار ***Router*** مفتوح ويعمل ويقوم بإرسال الرسالة عبرها .

وقد يأخذ عنوان هذه الرسالة الموجهة إليه شكل رقمى مثل:

121 - 12 - 5 - 6

أول شكل حروف مثل

Cairo univ. ed. eg

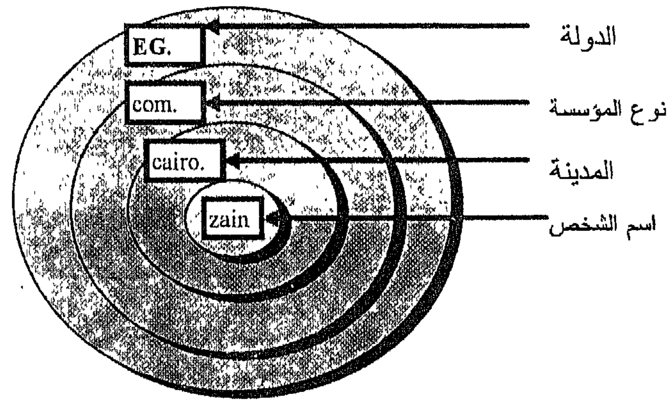
وكذلك عنوان الراسل مثل :

121. 15. 3. 6

أو شكل حروف مثل

Zain @ cairo. com. Eg.

ويتعرف بروتوكول الانترنت على الطريق من خلال الأرقـام أو الحـروف المكتوبـة فى عنوان المرسل إليه وعلى ذلك فإن عنوان الراسل يمكن أن يكون كالتالى:



ويقوم البروتوكول بتحديد أجهزة الحاسبات التى تعمل فى كل منطقة ، ويمكنها استلام الرسالة ، ومن ثم تفضيلها ، وكما سبق وأشرت فكل ذلك يتم فى ثوان ، وعلى ذلك فإن كل رقم يمثل وحدة فريدة من العنوان ، وبالتالى فليس هناك مجال للخطأ .

ولكن هل يتم إرسال كل ذلك دفعة واحدة ؟ .. لا تصدق ذلك، فالرسالة يتم تقطيعها إلى أجزاء صغيرة كل جزء يحتوى على حوالى 1500 حرف/رمز ***Character*** وذلك لاعتبارات عديده أهمها اعتبارات الأجهزة نفسها .

وإذا كنت قد ذكرت بعض المعلومات عن IP فلابد من ذكر بعض المعلومات الأخرى عن الـــ ***TCP*** أو بروتوكول ضبط عمليات التحويل ***The Transmission Control Protocol*** ، وعلى أن أذكر بأن هذا ليس البروتوكول الوحيد المسئول عن ضبط عمليات تحويل الرسائل والبيانات بل هناك بروتوكول آخر – ربما أقل شهرة لأنه لا يملك دعاية كافية لنفسه – ويعمل أيضاً بطريقة معيارية هو بروتوكول ***UDP*** أو ***USER Datagram Protocol*** وتوجد بعض الشبكات العاملة على الانترنت التى تستخدم هذا البروتوكول .

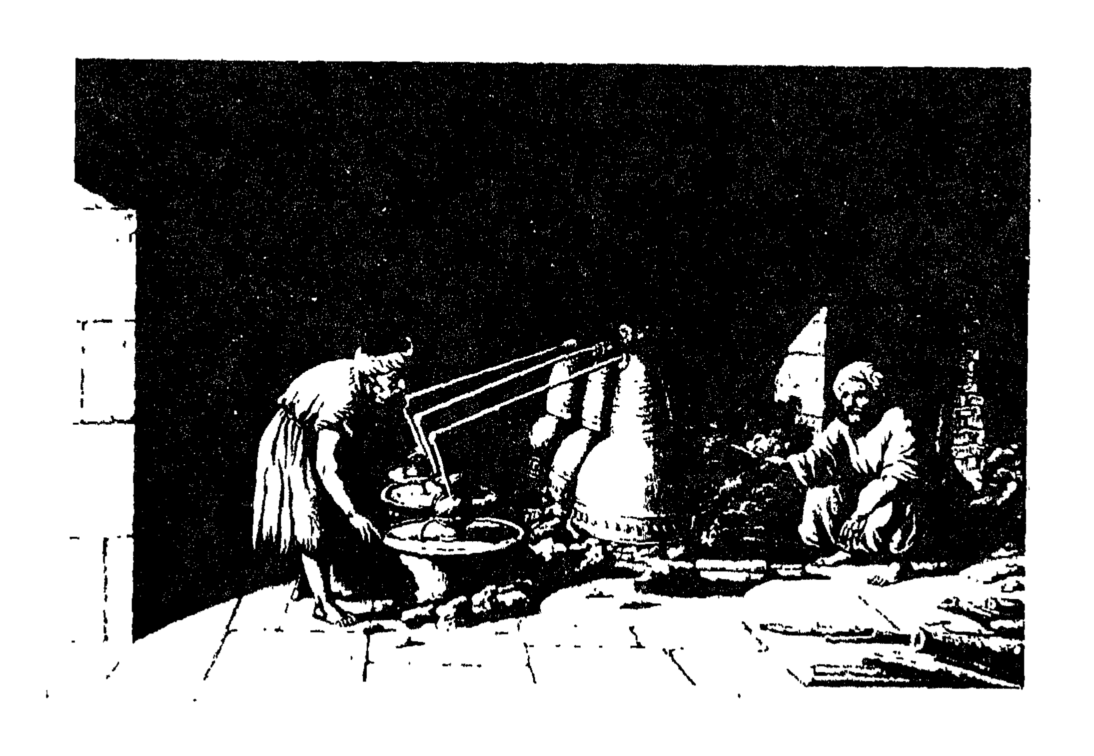
ولكن دعنا هنا نتحدث عن الأكثر شهرة – وهكذا هو العالم حيث لا مجال للمغمورين – عن الـــ **ìÈ .ìÓ .ìÊ** ، إن مهمته هذا البروتوكول تنحصر فى أنه يأخذ الرسائل والبيانات والمعلومات الى تريد ارسالها وتقسيمها إلى مجموعة من الأجزاء ويقوم بترقيم تلك الأجزاء حتى يستطيع المستقبل التعرف عليها ويمكنه تجميع البيانات مرة أخرى على شكل كتلة واحدة ، وبعد ترقيم كل جزء يتم ربط كل جزء بالآى بى ***IP*** ويتم توجيهه إلى الشبكة ليأخذ طريقه، وعلى الناحية الأخرى (المرسل إليه أو المستقبل) تقوم حزمة برامج التى. سى. بى بتجميع قطع المعلومات تلك والكشف عن بروتوكول آى بى ولصقها بجوار بعضها البعض بشكل جيد وتجميعها على برنامج المستخدم حتى يطلع عليها تحت أى برنامج يستخدم وقد تفقد

بعض الرسائل فى الطريق ولذلك يقوم التى. سى. بى بإعادة الطلب من الراسل أن يعيد. إرسال الرسالة من جديد .

وإذا حدثت أى أخطاء فى البيانات المرسلة لاعتبارات استخدام خطوط التليفون أو الأخطاء الخاصة بالأجهزة فإنه تتوافر وسيلة لفحص البيانات المرسلة فى بروتوكول تى. سى. بى تسمى ***Checksum*** وهو عبارة عن رقم فى تى. سى. بى يقوم بفحص الأخطاء فى كل حزمة بيانات (قطع البيانات المرسلة).

هل يكفى هذا الحديث عن الآى بى والتى سى بى ، أرجو ذلك .

ا لخطوط المباشرة الأخرى غير الانترنت



4 - حديث عن الخطوط المباشرة الأخرى غير الانترنت

هناك مجموعة من الخطوط المباشرة التى يتم الاشتراك فيها بمقابل مادى ، وعلى ذلك فتلك الشبكات تقدم خدماتها ، ولكن بشكل تجارى وهناك مؤسسات مسئولة عن ادارتها ، ويتم دفع مبلغ اشتراك مقابل الاشتراك فيها ، وهى تقدم معلومات متنوعة يتم تحديثها بشكل مستمر ، ويمكن أن توفرها على حاسبك الشخصى إذا كنت تملك مودم وتستطيع دفع المقابل المادى المطلوب وأشهر تلك الخطوط المباشرة : (7 : ص ص 116 - 117) .

1/4 - أمريكا أونلاين *America Online (Aol)*

2/4 - كومبيوسرف *Compu Serve*

3/4 - دلفى *Delphi*

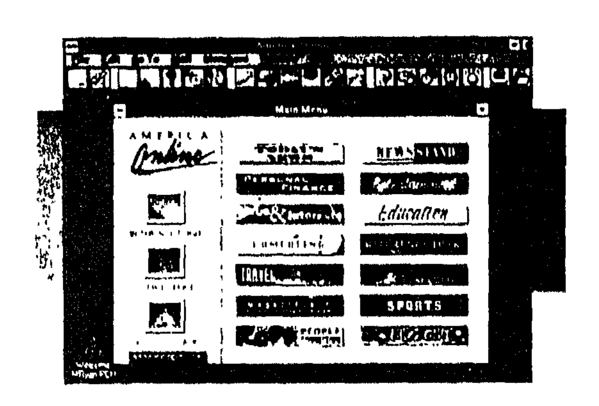
4/4 - داوجونز *Dowjones*

5/4 - الجنى *Genie*

6/4 - بروديجاى *Prodigy*

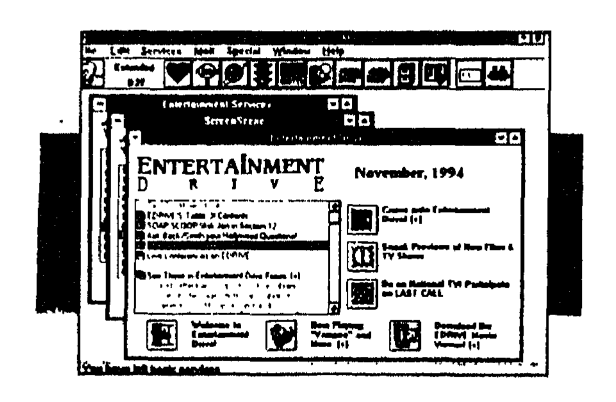
ويبلغ عدد المشتركين فى شبكة أمريكا أونلاين على سبيل المثال مليون وربع مليون مستخدم (عام 1994)، ولكن ما هى الخدمات التى تمكنك أن تحصل عليها من تلك الشركات / الخطوط المباشرة (لاحظ أن تلك الشبكات يمكن الاتصال بها عبر الانترنت أيضاً ولكن بمقابل مادى) .

1/4 - خدمات خط أمريكا أون لاين :



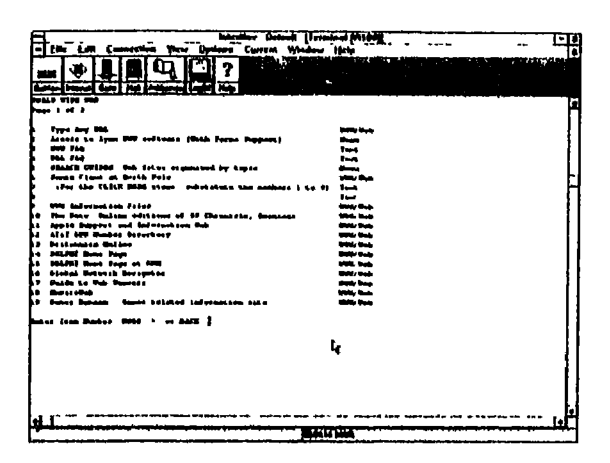
تعتبر أفضل الخدمات التى تقدمها فى مجال الأخبار وأخبار الطقس حيث تتصل بوكالة رويتر للأنباء ، كما أنها تقدم خدمات تعتبر جيدة فى مجال الرحلات حيث يمكنك الحجز للطيران من عليها وتتوافر عليها مجموعة من المواد الاعلامية تساعدك على اختيار المكان الذى تريده وكذلك فى مجال مصادر المعلومات مثل المجلات الشعبية وشبكات التلفزيون كما أن هناك نسخة من موسوعة *COMPTON* متوافرة عليها وكذلك فهى جيدة فى مجالات الصحة والرياضه والهوايات والألعاب Games ، ولكنها ضعيفة فى مجالات الاستثمار والمال والحاسب الآلى والبرامج والتسوق عبر الخط المباشر .

2/4 - خدمات خط كمبيوسرف:



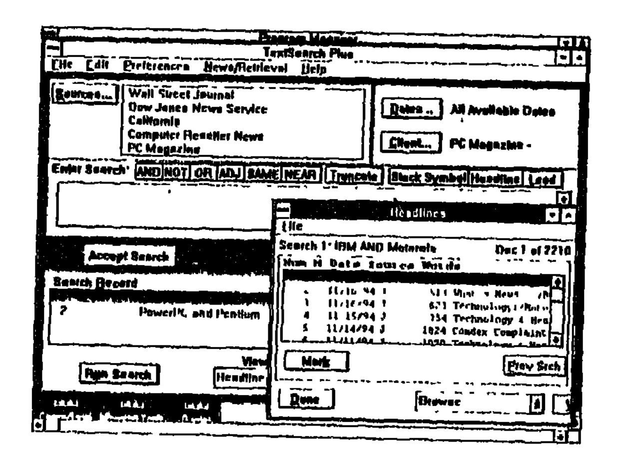
يمتاز هذا الخط فى أربعة مجالات هى الحاسب الآلى وبرامجه حيث تتوافر بيانات أى جهاز حاسب أو برنامج جديد ظهر فى سوق الحاسبات مع نماذج من طلبات شراء أى جهاز أو برنامج ، وكذلك فى الجزء الخاص بالرحلات حيث تمكنك من التجول بين ثلاثة أنظمة خاصة بالرحلات للحجز ، وكذلك فى مجال المصادر المرجعية المباشرة فهى تمتاز بالثراء حيث تحتوى على موسوعة جروليه ***Grolier's*** وقاعدة بيانات كلية باترسون ***Paterson's College*** وفى مجال الطقس والأخبار حيث تتصل بنظم ***AP*** ورويتر ***Reuters*** والعديد من الخدمات الإخبارية الدولية ، وفى مجال الهوايات عليها العديد من الأنشطة الخاصة بالهوايات، وفى مجال الألعاب تحتوى على آلاف من البرامج الشهيرة المجانية الخاصة بالألعاب وعليها نماذج خاصة باقتناء البرامج الخاصة بالألعاب .

3/4 - **خدمات خط دلفى** .



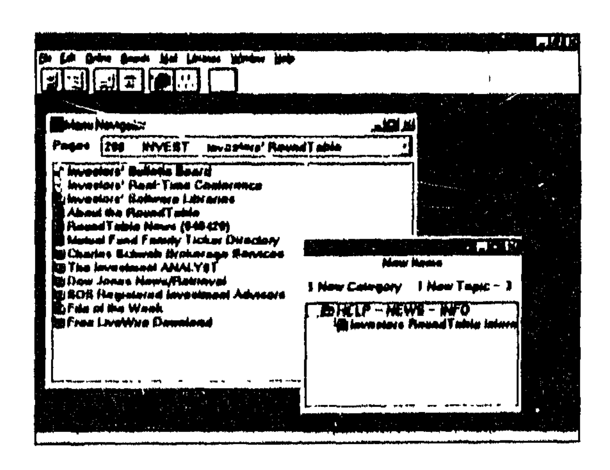
تمتاز فى مجال الطقس والأخبار فهى تتصل بخدمات رويتر الأخبارية وشبكة UPI والجوفر الخاص بالانترنت ، وهى جيدة فى مجال الحاسب والرحلات والمصادر المرجعية والتسوق على الخط المباشر والهوايات والألعاب والرياضة .

4/4 - خدمات خط داوجونز :



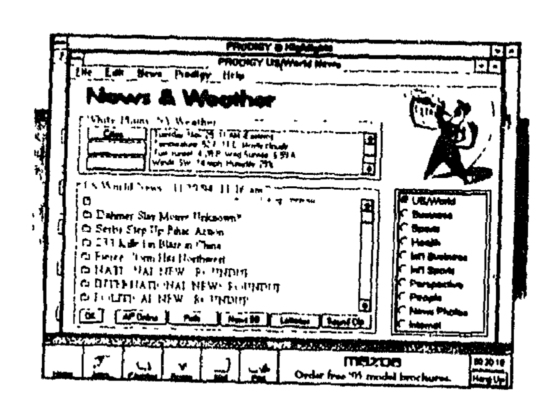
تمتاز فى مجال البورصة والمال والاستثمار وهى تكاد تنفرد فى هذا المجال وتمتاز بمعلوماتها التحليليه المالية الجيدة وكذلك تمتاز فى مجال المصادر المرجعية على الخط المباشر حيث تحتوى على 1800 نشرة على الخط المباشر (مجلات وتقارير) وموسوعة واحدة . وهى ممتازة أيضاً فى مجال الأخبار وأخبار الطقس حيث تتوفر أغلب الصحف العالمية عليها و 6 شبكات أخبارية (عام1995) .

5/4 - خدمات خط الجني :



تمتاز فى مجال المال والاستثمار حيث تتصل بداوجونز وشارلز شواب Charles Sehwab ودين أند برادستريت Dune & Bradstreet وشبكة TRW. والمصادر المرجعية فيها جيدة للغاية حيث تتصل بديالوج وداوجونز وقواعد بيانات شارلز شواب . وكذلك فهى ممتازه فى مجال ادارة الأعمال والباحثين عن الوظائف، كذلك فى مجال الأخبار وأخبار الطقس حيث تشترك فى رويتر ونيوزبايتس ، وداوجونز ، وجنى .

6/4 - خدمات خط برووديجاى ·



تمتاز فى مجالات الصحة حيث يمكن الاتصال بممرضين وأطباء والحصول على معلومات عن الحميات الغذائية المناسبة ، وتمتاز أيضا فى مجالات التسوق المباشر حيث تمتلك البريد الالكترونى الخاص بالتسوق وكذلك يمكن الاتصال بشبكة التسوق المنزلى وفى مجال الرياضة حيث يمكن التحدث مع أشخاص رياضية والاشتراك فى الرياضات المختلفة .

وبالاضافة إلى تلك الشبكات هناك شبكات أخرى مثل

1 - *World Net*
2 - *Enterprise IP*
3 - *Fiodo Net*
4 - *DNS names*
5 - *USENET*
6 - *U.U CP*
7 - *BIT NET*
8 - *MCI Mail*

ويطلق على هذه الخطوط اسم المصفوفة ***MATRIX*** ، ولا يجب أن تسبب لنا أى نوع من الارتباك فالعالم يمتلئ بالشبكات ولكل شبكة أهدافها الخاصة سواء العلمية أو التجارية أو الاخبارية أو العامة ، ولكل شبكة المستفيدين منها، كما سبق وأوضحت عن الشبكات السابقة .. ولا تسألنى عزيزى القارئ عما إذا كنت سأعرض عليك شبكات أخرى .. فأنا لا أشعر بالراحة مع كل تلك الشبكات .. مع عدم سماعى عن شبكات عربية ..

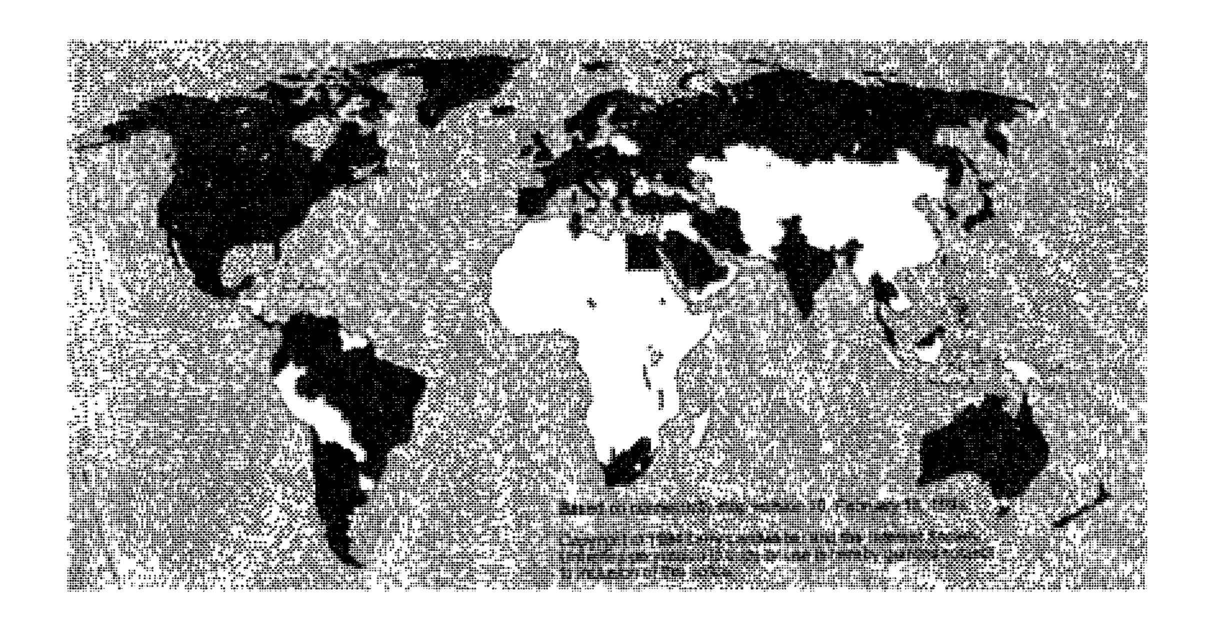
هل تعطينا هذه الشبكات أو الخطوط المباشرة صورة عما نحن مقبلين عليه ، وبالطبع فإن هناك تكلفة تدفع عند استخدام كل شبكة من تلك الشبكات ، ويمكن القول بأن تكلفة الاتصال بأمريكا أون لاين تصل إلى حوالى 10 دولارات فى الشهر ، كمبلغ للاشتراك بينما يصل المبلغ الخاص بنقل 14 كيلوبايت من البيانات فى الساعة إلى حوالى 3 دولارا تقريباً ، وبالنسبة للكمبيوسرف فإن تكلفة الإشتراك 9 دولار شهرياً ويصل المبلغ الخاص بنقل 14 كيلو بايت من البيانات إلى 9.5 دولار تقريباً فى الساعة (طبقا لاحصائيات ديسمبر 1994) (7:ص110) .

وعلينا أن نتسائل هل تستحق المعلومات التى نسترجعها ما ندفعه من مبالغ ؟ الإجابه على هذا السؤال أتركها لك .. عزيزى القارئ .. فقيمة المعلومات التى تحصل عليها هى التى تحدد مدى ما تستحقه من مبالغ مالية .

ويدفعنى ذلك إلى التساؤل متى تكون هناك خطوط مباشرة عربية ؟ هل نحن مستهلكون فقط ؟ وإلى متى ؟ إن ما ذكرته من معلومات – فى هذا الجزء – الهدف منه بيان مدى التقدم العلمى على المستوى التقنى .. وعلى المستوى التجارى .. العلم يسخر للتجارة بشكل كامل حتى المعرفة تسخر للتجارة ، أنا لاأقول أننا يجب أن نسخر العلم للتجارة ، ولكن يجب أن نستفيد بهذا الكم الهائل من الانتاج الفكرى الخاص بنا الذى تمتلئ به رفوف المكتبات ، ونحن فى عالم مكيافيللى فهل سنتعامل معه بنفس النمط .. نحن نملك انتاجاً فكرياً رفيعاً ولكن كله وضع على رفوف المكتبات .. لم يوضع فى قواعد بيانات مباشرة .. لم يتم ترجمته بالكامل – لم يتم الاستفادة منه بأى شكل من الأشكال .. ان احصائيات الاستفادة من الانتاج الفكرى العلمى العربى تدفعنا إلى الرعب ، فهل تخصصنا فى اعداد أبحاث ومقالات وكتب ورسائل علمية لوضعها على الرفوف ؟ يدفعنى إلى ذلك تلك الخدمة المتوافرة على تلك الخطوط المباشرة التى ذكرتها وهى خدمة المصادر المرجعية .. لا توجد موسوعة علمية عربية واحدة كاملة ورقياً .. فما بالك ونحن نريد توفيرها على الحاسب ؟ أو على قرص ضوئى ؟ أو على خط مباشر عربى !! .

لا أريد الاستطراد فى تلك الأسئلة .. لقد أردت تقديم لمحة سريعة عن الخطوط المباشرة الأخرى التى يمكن أن تقف أمام الانترنت تمهيداً للحديث عن الخدمات على شبكة الانترنت نفسها ، وبالتالى عن الخدمات التى يمكن أن توفرها شبكة معلومات كبيرة .

لقد أحسن **مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار بإنشاء شبكة التجارة *Ritnet*** والتى تضم معلومات عن السوق المصرية ، إن توالى انشاء مثل هذه الشبكات التى تعمل على الخطوط المباشرة ستساعد على ظهور شبكة معلومات مصرية كبيرة تعمل على الخط المباشر .. وهو الأمل .

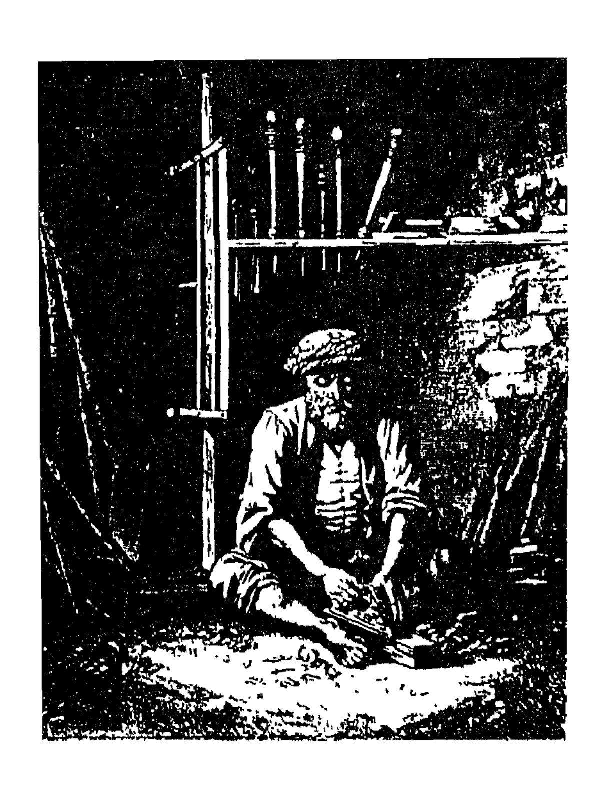


صورة للأماكن التى تتصل بالانترنت الآن

(مايو 1995)

وهناك احصائيات تتوافر عن تلك الدول يمكنك الحصول عليها من العنوان التالى على الانترنت :
ftp.cs.wisc.edu

الأجهزة والمعدات والتوصيلات لتركيب الانترنت



5 حديث عن احتياجاتك من الأجهزة والمعدات والتوصيلات لتركيب الانترنت

ما الذى تحتاجه بالضبط كى يمكن توصيلك على الانترنت ؟

دعنى أسألك أولا هل لديك جهاز حاسب ؟ هل لديك خط تليفون ؟ هل تستطيع شراء أجهزة أخرى بحوالى 30 دولار (وفقا لأسعار 1995) ؟ إذا كانت الإجابة بنعم فكل ما عليك بعد ذلك هو أن تعرف من المسئول عن الإمداد بخدمة الانترنت فى بلدك ، وهنا أتحدث عن العالم العربى .

هذه هى الأسئلة التى تلقيتها فى التليفون بعد كتابة مقالى الأول عن الانترنت؟! الناس لديهم شوق للمعرفة والعلم والبحث فهل من سبيل لتوفيره بشكل كامل ؟ .

ولم أكن فى ذلك الحين أعرف كيف يتم ذلك ؟ وكان لابد من السؤال مرارا وتكرارا حتى عرفت الإجابة ، وهى التى أقدمها لك الآن .

هل تريد العمل على أجهزة ***IBM*** والأجهزة المتوافقة معها أو تريد العمل على أجهزة أبل ماكينتوش ؟ وإذا كنت تريد العمل على أجهزة ***IBM*** والأجهزة المتوافقة معها؛ فهل تريد العمل فى بيئة شبيهه بالدوس ***Dos*** أو بيئة ويندوز ***Windows*** ؟ يتوقف ما تحتاجه أيضا على اجابتك ؟ .

لا أعتقد أن أحداً يفكر فى العمل الآن على بيئة شبيهة بالدوس ، وعلى إجبار نفسه عى تذكر أوامر اليونيكس ***UNIX*** وهى شبيهة بأوامر الدوس من أجل التعامل مع الانترنت ، حيث تتوافر الآن العديد من حزم البرامج التى تعمل فى بيئة ويندوز تمكنك من العمل على الانترنت بكل سهولة ، مع توافر ملفات مساعدة ***Help***

تساعدك عند الحاجة بمجرد ضغطة واحدة على لوحة المفاتيح أو نقرة باستخدام الفأرة .

1/5 - **اجهزة الحاسب** :

- إذا كنت تريد العمل فى بيئة دوس مباشرة فليس عليك سوى اقتناء جهاز 286 أو 386 من الأجهزة المتاحة فى سوق الحاسبات بأسعار زهيدة (تصل إلى حوالى 3000 جنيه بأسعار عام 1995) مع مواصفات قليله مثل مساحة القرص الصلب حوالى 40 ميجابايت أو أكثر قليلاً ، و 2 ميجارام ، وسواقة أقراص 5.25 أو 3.5 وشاشة ملونة وطابعة نقطية ولكن عليك أن تعلم أنه لن يكون باستطاعتك تحميل برامج الصور والرسوم بشكل جيد لأن امكانات تلك الأجهزة ضعيفة .
- أما إذا كنت تريد العمل فى بيئة ويندوز فأنت تحتاج إلى مواصفات أجهزة أقوى من السابقة كأن تكون :

1 – المعالج 80486 أو البانتيوم .
2 – 4 ميجابايت رام فأكثر (حتى 32 ميجا) .
3 – مساحة القرص الصلب 100 ميجا بايت فأكثر .
4 – شاشة SVGA .
5 – 2 سواقة أقراص 3.5 و 5.25 بو (أو واحدة فقط).
6 – كارت للصوت وكارت للفيديو Sound & Video Blaster .
7 – طابعة ليزر أسود × أبيض أو ألوان الليزر جيت) .

وبصفة عامة فإن احتياجات الشبكة للعمل هى (طبقا لنوع النظام المستخدم):

النظام	المعالج	المساحة على القرص	الرام (على الأقل)	الرام (موصى به)
ويندوز	386SX	1م ب	4 م ب	8 م ب
ماكينتوش	68030	2 م ب	4 م ب	8 م ب
ويندوز	---	3 م ب	16 م ب	16 م ب

وبالنسبة للمودم يمكن استخدام مودم Kbps-14.4 كما يمكن العمل مع مودم ذى تردد 9600 بود.

2/5 البرامج

وبالنسبة للعمل على أجهزة IBM أو الأجهزة المتوافقة معها فأنت فى حاجة لاقتناء لواحد من حزمة برامج النوافذ Windows المتوافرة فى سوق البرمجيات .

- Windows 3.1
- Windows Workkgroup 3.11
- Windows 95 “Chicago”
- Windows NT

وتتوافر منها نسخ مدعومة باللغة العربية صادرة عن أكثر من شركة برمجيات .

وبالنسبة لأجهزة الأبل ماكينتوش فأنت فى حاجة إلى :

Macintosh System 7 (أو أعلى)
MacOs
Power pc

وبالنسبة لبيئة اليونيكس فأنت فى حاجة إلى واحد من الأجهزة التالية :

Digital equipment Co., Alpha (OSF/12.0)
HP 700 Series (HP-UX 1.1)

Silicon Graphics (IRIX 5)
IBM RS6000(AIX 3.2)
SUN SPARC (Solaris, SunOS 4.1.3)

•وبالنسبة للعمل فى بيئة ويندوز عليك اقتناء واحد من البرامج الخاصة بالانترنت وأشهرها

- Mosaic
- Netscape

وشخصياً أفضل الأخيرة لأنها أحدث .

وتكلفة هذه المجموعة من الأجهزة والبرامج تصل لحوالى (20 ألف جنيه بأسعار عام 95) (بالنسبة لأجهزة وبرامج الحاسبات الشخصية).

* هل هذا يكفى بالنسبة للأجهزة والبرامج.

أضيف بعض الأجهزة الأخرى :

* تركيب خط تليفون إن لم يكن لديك واحد .

* شراء جهاز مودم ، وتتوافر أجهزة رخيصة الثمن منه فى أسواق أجهزة الحاسب ويصل أقل سعر للواحد منها إلى 100 جنيه مصرى (بأسعار عام 95) .

•طلب الاشتراك فى خدمة الانترنت للجهة المسئولة عن الاشتراكات فى الدولة ، وبالنسبة لمصر فهى واحد من الجهتين :

*** شبكة الجامعات المصرية (مركزها جامعة القاهرة بالجيزة) .**

*** مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار رئاسة مجلس الوزراء . - (مركزه ش القصر العينى) ..**

(لاحظ أن هناك شروطاً لاقتناء الانترنت فى منزلك ، ويمكننى الإشارة إلى أنه كلما ارتفعت مواصفات الأجهزة والبرامج التى تعمل عليها ، كلما استطعت أن

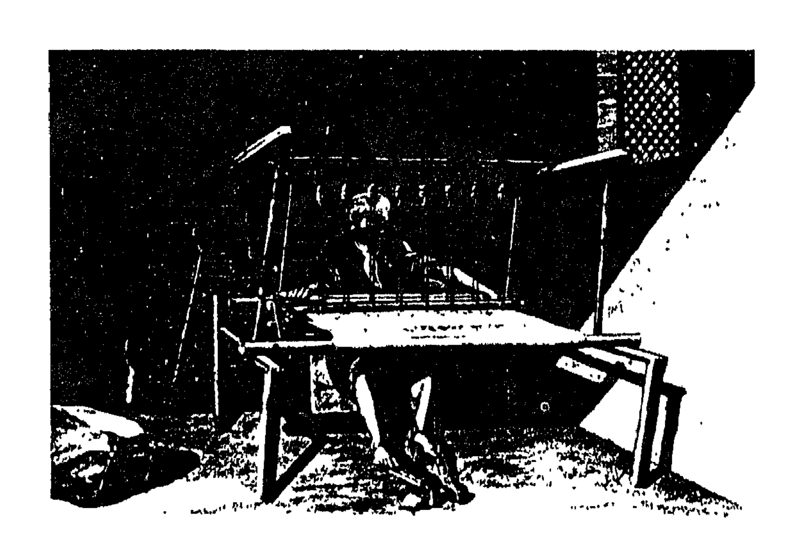
تتصل بشكل أسهل وحصلت على بيانات أكثر ، تُحَمِّل أقراص ضوئية ، استخدام ماسحات ضوئية Scanner لارسال صور خاصه بك) .

وهكذا كما ترى فإن التكلفة يمكن أن تبدأ من حوالى 600 دولار (بأسعار عام 95) وتظل ترتفع إلى الحد الذى ترغبه – التكنولوجيا مكلفة أليس كذلك ؟! ولكن العائد منها أكبر من المبلغ الذى ستقوم بانفاقه إلى حد كبير .

ويجب على أن أنبه لشئ هام وهو أن تتأكد من أن شركتك أو المؤسسه التى تعمل بها مشتركة فى الانترنت أم لا وإذا كان لديك مسئول عن شبكة الحاسب فى مؤسستك اسأله إن كنتم مشتركين فى الانترنت أم لا ؟ قد تكون محظوظاً ولا حاجه بك إلى أجهزة وملء طلبات طالما توفرها الشركة التى تعمل بها .

ولكن إذا كنت تريد توصيل شبكة الانترنت للمنزل فعليك بتتبع الخطوات التى ذكرتها لك لاحقاً .

الخدمات على شبكة الانترنت



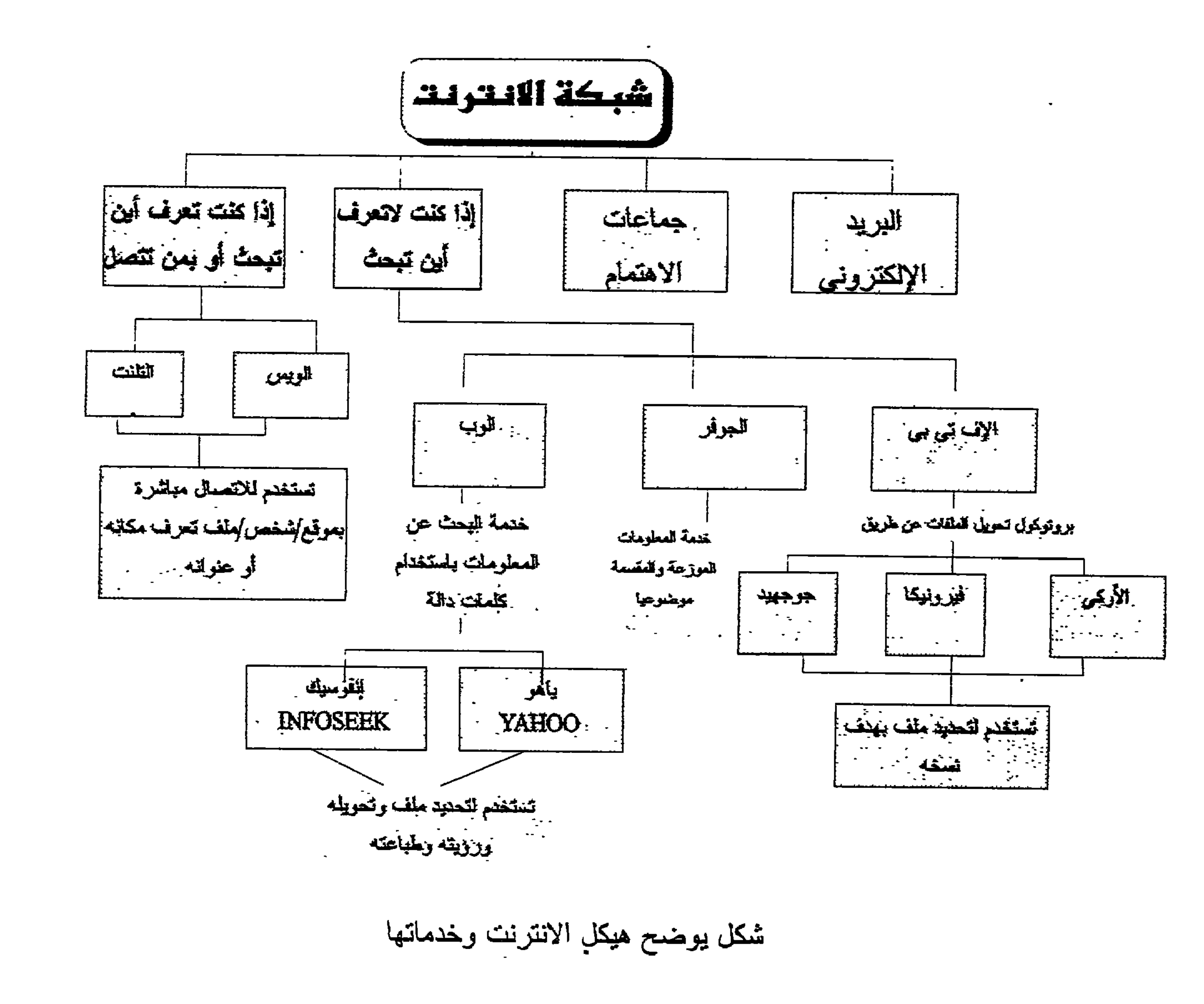
6 - حديث عن الخدمات على شبكة الانترنت

مدخل

لقد أشرت فى الفصل السابق إلى الخدمات التى تقدمها بعض الخطوط المباشرة مثل أمريكا أونلاين وكمبيوسرف ، فما هى طبيعة الخدمات التى تقدمها شبكة الانترنت نفسها أو شبكة الشبكات كأكبر شبكة تعمل على الخط المباشر فى العالم .. ولأن الانترنت هى حديث الساعة فقد أصبحت تحتل عناوين المجلات الكبرى والصغرى على السواء .. وظهرت عشرات الكتب بالانجليزية والمعلومات متوافرة عنها بكثرة .. ومع ذلك فمازال العديد من الناس لا يفهمون ما هو هذا الانترنت التى أقضعت مضاجعهم وأصبح العالم يهتم بها فجأة هى وما يعرف بالطرق السريعة للمعلومات Information Super Highway ولكثرة المعلومات فقد تداخلت الأمور والموضوعات لما نسمع عن الوب وعن الاف تى بى والجوفر والويس وجماعات الاهتمام والفيرونيكا وغيرها من الألفاظ ، فما هى علاقتها بالانترنت ، وهل هى مختلفة عنها أم أجزاء منها أم خدمات تقدمها ؟ أم ماذا ؟ .. فنحن لم نعد نعرف ؟ وهذا هى صيحة ريك جاتس التى ذكرتها فى الفصل الأول من هذا الكتاب .. أعود فأكررها لأنها حقيقة وواقع .

وبادئ ذى بدء فسأقوم – عزيزى القارئ – برسم مخطط لك تعرف من خلاله ما هى الانترنت .. الانترنت ببساطة هى كل ما ذكرت .. هى الجوفر وهى الوب وهى الأف تى بى وهى الويس وهى الأركى وهى البريد الالكترونى والفيرونيكا .. يمكنك أن تعتبرها خدمات تقدمها الانترنت .. ويمكنك أن تعتبرها الأجزاء المكونة للانترنت .. ويمكنها أن تعتبرها أبناء الانترنت .. يمكنك أن تعتبرها ما تشاء فلا وجود للانترنت بدون هذه المكونات .. فالانترنت شبكة قصد بها تقديم المعلومات لكل الناس ، هذا التعريف هو الذى أجده مقبولاً الآن تستغل

لأغـراض تجاريـه ، وتسـتغل لأغـراض التسـويق ، وتسـتغل لأغـراض التعليـم ، والأغراض لصوصية ، نعم لصوصية ، أو لأغراض غير شريفة بالتعبير المهذب ، الانترت هى كل ذلك الآن .



شكل يوضح هيكل الانترنت وخدماتها

والآن هل يوضح لك هذا الشكل ما تريد أن تعرفه عن الانترنت ، دعنا نقول ذلك بشكل آخر .

الانترنت شبكه حاسبات تتصل ببعضها البعض من خلال خطوط اتصال مختلفة الأشكال والأنواع ومن خلال ما يعرف بالبروتوكولات يتم توحيد عمليات الاتصال تلك بحيث يمكنك قراءة ملف على جهاز حاسب من نوع أخر مختلف عن الجهاز الذى تعمل عليه ، وأنه يمكنك من خلالها إرسال بريد إلكترونى لشخص تعرف عنوانه (ودعنا نحدد ذلك دائماً) ، أو الاتصال بمجموعة من الأشخاص تهتم بمجال معين ، هذا المجال قد يكون علمياً ، أو ثقافياً أو تربوياً أو فى مجال الهوايات أو فى مجال شخصى ، (لقد رأيت جماعات تهتم بتربية القطط والحيوانات وتقوم بتبادل المعلومات بينها عن هذا الموضوع) وعليك أن تعرف عنوان هذه الجماعة أيضا ، كذلك البحث على الانترنت عن معلومات معينة (هذه المعلومات قد تكون نصية أو على شكل صور (ثابتة او متحركة) ، أو أصوات (خطب أو أحداث) ، هذه المعلومات قد تكون :

1 – لا تعرف مكانها (وهذا هو المهم فى الموضوع) ، أى أنك يجب أن تتجه للبحث بشكل عشوائى وذلك يتم بوسيلتين :

أ – عن طريق الجوفر أو ما يعرف بخدمة المعلومات الموزعة موضوعيا ، وذلك بشكل شجرى أو طبقى .

ب – عن طريق الوب (الدبليو دبليو دبليو ***Three w***، أو الورلد وايد وب ***World Wide Web*** أو الوب ***Web*** فقط) بحيث يمكنك كتابة كلمة دالة أو عن طريق ما يعرف بالبحث الفائق أو الهايبرتكست.

جـ – ويمكنك عند عملية البحث هذه استخدام الإف تى بى لنقل الملفات التى ترى أنها صالحة لك لاستخدامها .

2 – إن كنت تعرف (وهذا لا يتأتى لك إلا ببعض مهارات اليونيكس ، بحيث تستخدم الأمر ***Telnet*** أو استخدام الويس ***Wais*** .

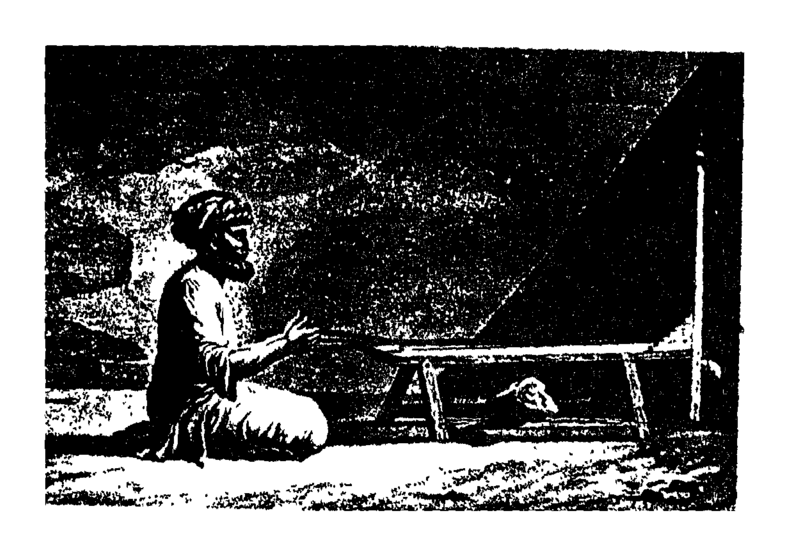
هل يمكنك بذلك أن ترسم صورة مصغرة للانترنت ، إن الأمر ليس بهذه البساطة ، صحيح أن الأمور الآن أصبحت واضحة ، ولكن كل حلقة من تلك الحلقات أصبحت تتفرع معنها حلقات أخرى ، هكذا هى الانترنت مراوغة لا نهاية ، ولكن إذا وضعنا أيدينا على تلك الأساسيات فلا مشكلة بعد الآن ، لقد أصبح الطريق ممهداً أمامنا الآن لاقتحام كل عالم من تلك العوالم ، فهل نرتدى الآن زى الغزاة وننطلق .

تبقى كلمة أخيرة فقط وهى أن كل هذه الخدمات والمكونات يمكن اتاحتها على واحد من التطبيقات الشهيرة التى تعمل فى بيئة ويندوز مثل الموزايك ***Mosaic*** والنت سكيب ***Netseape*** وغيرها ، واسمح لى بأن أسرد لك عناوين وأسماء تلك التطبيقات لتكون دليلاً لك لاختيار واحدة من بينها ، وحين يحين الوقت يمكنك اقتناء واحدة منها والعمل عليه بكل سهولة (وكلها متشابهة تقريباً فى الامكانات التى تتيحها للعمل فى بيئة ويندوز / بيئة الحاسبات الشخصية ، وضع فى حسبانك أن كثير من شركات الحاسب الآن توفر من يقوم بهذه المهمة لك ، فقط عليك الاختيار بشكل صحيح) .

كما يمكنك الحصول على تلك البرامج ، كلها أو بعضها ، عن طريق الانترنت نفسها ، أو عن طريق مايعرف بالإف تى بى ونقلها على حاسبك الشخصى، ولاتضع الشركات التى أنتجت تلك البرامج على الانترنت مجانا من أجل سواد عيون المستخدمين للإنترنت وإنما لأغراض تسويقية بحته.

Serial No.	إسم البرنامج	اسم الشركة	التليفون
1-	Web Browsers	Book link technologies	(617)-433-0464
2-	Delphi	Delphi HTML	(800)-695-4005
3-	(IBM) web Explorer	IBM	(800)-426-2255
4-	The internet Assistant	Microsoft	(206)-882-8080
5-	Net Cruiser	Netcom on-line counmunication services	(800)-353-6600
6-	NetScape	Net scape comonunication	(800)638-7483
7-	Ferret	Novell	(800)-453-1267
8-	Pipline	pipline Network	(212)-269-3636
9-	Quarterdek Mosaic	Quarterdek	(800)-354-3222
10-	Webworks	Quadralay	(512)-346-3636
11-	Air Mosaic	Spry	(800)-777-9638
12-	Enhanced Mosaic	Spyglass	(217)-355-6000
13-	Reflection Mosaic	Walker Richen & Quinn	(800)-872-2829

البريد الالكترونى E-MAIL



7. حديث عن البريد الالكترونى
E - Mail

مدخل :

جميعنا يعرف البريد الورقى التقليدى ، وكيف يمكن لنا إرسال رسالة لقريب أو صديق ، وبعد كتابة أى خطاب ، نضع عليه عنوان المرسل إليه واسمه وخلف الظرف نضع إسم المرسل وعنوانه ونقوم بوضعه فى صندوق البريد ويستغرق البريد لارساله بهذه الطريقه عدة أيام تطول وتقصر حسب المكان المرسل إليه ، إن العاملين فى مجال الحاسب والاتصالات تناولوا هذه الفكره وحولوها إلى ما يعرف بالبريد الالكترونى ***Electronic Mail*** والمعروف بـ ***E - Mail*** وبنفس الطريقة اليدوية التى ذكرتها سابقاً تتم عملية إرسال البريد الالكترونى على الحاسب الآلى ولكن ذلك من خلال حزمة برامج خاصة بهذا الإسم يتم تحميلها على الحاسب وتقوم بهذا العمل ويستخدم هذا البرنامج امكانات الحاسب وامكانات شبكة الحاسب المتصل بها جهازك ليقوم بهذا العمل وتستغرق الرسالة الالكترونية عادةً ما بين بضع ثوان إلى عدة ساعات لكى يتم وصولها إلى المرسل إليه .

قد يسألنى أحدهم وكيف تستغرق الرسالة عدة ساعات مادمنا نعمل على الحاسب والاجابه بسيطة للغاية وسبق وأن أشرت إلى ذلك عند حديثى عن الشبكات فإذا كان الطريق الذى ستسلكه الرسالة مزدحماً برسائل أخرى أو مقطوعاً لسبب أو لآخر فإن الرسالة تبحث عن سبيل آخر للوصول أو تنتظر فيما يعرف بصندوق البريد الالكترونى ***Mail Box*** حتى يعاد إرسالها مرة أخرى لحين يتم اصلاح الخطوط أوفك الاشتباك بين الخطوط المزدوجة بالرسائل .

1/7 لمحة تاريخية :

أستعير هنا ما يذكره جيرى بيك (9 : 15 - P14) حيث يقول عن نظم معالجة الرسائل إلكترونياً فى أوائل العام 1977 قام كل من د. ستوكتون جنيز ونورمان ز. شابيرو من مؤسسة راند ***Rand Corp.*** بإعداد القواعد الخاصة بمعالجة الرسائل عبر الرسائل باستخدام الحاسب والتى تم اتباعها بشكل عملى منذ ذلك الحين . وفى ذلك الوقت كان لشركة راند نظام للبريد الالكترونى يسمى ***MS*** وكان هذا النظام يعمل بنفس الأسلوب الذى تعمل به أغلب نظم البريد الالكترونى حالياً وكان من أهم القواعد التى وضعها الاثنان تخزين الرسائل فى دليل ***Directory*** كملف نصى طبيعى وبالتالى يمكن قراءته من قبل أى نوع حاسب بالاضافه لقراءته من قبل نظام معالجة الرسائل الالكترونية MH ، وكذلك الغاء الرسائل بتغيير اسمها (أو تحويلها إلى دليل آخر) ، والاحتفاظ بمسار الكترونى على الحاسب يعرف المستخدم بآخر عمل قام به فى مجال إرسال الرسائل .

وفى عام 1979 قام بروس س. بوردن بتطوير نظام معالجة الرسائل إلى الشكل القريب من الشكل الحالى ومنذ ذلك الحين بدأت العديد من التطورات تحدث على نظم معالجة الرسائل الالكترونية على يد مجموعة من الأشخاص وبصفة خاصة فى بعض الجامعات الأمريكية أو من قبل الشركات العاملة فى مجال اتصالات الحاسب :

2/7 مميزات البريد الالكترونى:

هل يمكن القول بأن البريد الالكترونى أصبح أمراً حيوياً للغاية للباحثين ورجال الاقتصاد ، وهل يمكن أن أقول بأن كل الناس يمكنهم الإتصال ببعضهم البعض (على اختلاف أنواع أجهزة الحاسب التى يعملون عليها) عن طريق البريد الالكترونى ، يقول الامريكيون إن رنين التليفون مزعج وأنه يقطع على الناس خاصة – أصحاب الفكر حبل أفكارهم ، وأنه لا حاجة بنا للبحث عن مكان يتوافر

فيه تليفون أو الانتظار فى كابينات التليفون المنظمه بالساعات لمحاولة التحدث مع قريب يبعد عنا آلاف الكيلومترات (هل كل ذلك حقيقى) .

بالنسبة لى فإن البريد الالكترونى يلعب دوراً حيوياً فى مجال الترتيب لعقد الاجتماعات وعلى سبيل المثال فإنك عبر رسالة واحدة تكتبها مرة واحدة يمكنك توزيعها عشرات أو مئات أو حتى آلاف المرات – إذا استدعى الأمر – على عشرات الناس المشتركين فى مؤتمر مثلاً .. كما يمكنك عمل مؤتمرات على البعد عن طريق البريد الالكترونى ، يمكنك أن تتشارك وأفكارك مع الآخرين .

لقد كنت أقوم باعداد بحث عن الذكاء الاصطناعى فى المكتبات وأرسلت رسالة واحدة عبر البريد الالكترونى فى الانترنت إلى كل المهتمين بالمجال فى الجامعات ذات الاهتمام) وللاشخاص ذوى الاهتمام بهذا الموضوع وكانت النتيجة مذهلة خلال يوم واحد .. لقد واجهت عشرات الصعوبات حينما كنت أبحث على قواعد البيانات المباشرة لأعثر على مجموعة من الأبحاث ثم أرسل فى طلبها بالبريد المدفوع الأجر وحين تصل بعد (مدة طويلة من الزمن قد تستغرق ما بين أسبوع وشهر) وقد أضطر فى أحيان كثيره إلى إعادة ارسال الخطاب أو عمل تأكيد للارسال ، وأشياء كثيره من هذا القبيل .. دعونى أعترف بحقيقة ، لقد اختصرلى البريد الإلكترونى على الانترنت مدة تجهيز المقالات التى يجب ان أقرئها فى بحثى من ثلاثة أشهر كنت وضعتها لهذه العملية إلى 48 ساعه فقط .. لقد وصلتنى عشرات الرسائل فى نفس اليوم .. كان منها رسائل من بعض الأصدقاء – من جنسيات مختلفة – عبارة عن نصوص كاملة فى الموضوع قاموا بالكتابة عنها وارسالها وقام البعض بإرسال ملفات جاهزة ، كما أننى قمت بالإطلاع على كل الرسائل التى تبودلت فى هذا الموضوع بين الأشخاص ذوى الاهتمام على الانترنت وهى تلك الرسائل التى تم تبادلها فى الموضوع منذ عام 1990 إلى عام 1994 وكم كان هذا مفيداً) ... أيها الانترنت كم أحبك !!.

هل أنا فى حاجة إلى كتابة المزيد عن البريد الالكترونى ومميزاته ، دعونى انتقل للنقطة التاليه المتعلقة بكيفية العمل على البريد الالكترونى .

3/7 كيف تقوم بإرسال رسائلك الالكترونية :

دعنى أولا ، أخبرك بأنه كى ترسل رسالة لابد من توافر معلومتين هما :

1 – إسم المرسل إليه .

2 – عنوان المرسل إليه .

و ليس هناك صعوبات فى هذا الأمر ، إذ تتوافر كثير من الأدلة الممتلئه بعناوين أماكن واسماء أشخاص يمكنك الارسال إليهم مباشرة .

كما أشير أيضا إلى أن أى عنوان ***Address*** لديك خاص بأحد المستخدمين للانترنت فإن هذا العنوان يعبر عن اسم الشخص وعنوانه فى نفس الوقت وسأضرب لكم مثالاً :

MOHAMED @ INT. gov. Eg.

إن اسم الشخص هو المقطع الأول من هذا العنوان وهو هنا :

MOHAMED

ويتم وضع علامة @ للربط بين الاسم والعنوان .

أما العنوان فهو :

INT. gov. Eg

حيث INT هى إسم المؤسسة التى يعمل بها هذا الشخص .

حيث gov معناها أن هذه المؤسسة حكومية govermment

حيث Eg تعنى اسم الدولة وهى Egypt

وهكذا دائما عناوين ***Addresses*** الأشخاص الذين لهم عنوان بريد إلكترونى.

وإذا كنت تعمل على بيئة دوس مباشرة أو قشرة النظام الخاص بـك هـو دوس (أى لا تعمل فى بيئة ويندوز) .

فإنك تتبع الخطوات التالية :

بعد تحميل الجهاز الخادم Server المتصل بشبكة الانترنت وبعد إدخال اسمك وكلمة السر إذا كـان هنـاك كلمـة سـر Pass Word وهنـا ستجد المحـث Prompt كالتالى : $.

حيث تجد علامة الدولار وأمامها تجد المحث يعمل فى انتظار الأمـر الخـاص بالبريد Mail .

عند علامة $ أكتب Mail

$ mail

فيظهر السطر التالى $ mail >

لو كان فى صندوق البريد خطابات الكترونية وصلت إليك فـإن النظـام سـوف يخبرك بعدد الرسائل التى وصلـت والتـى تـم وضعهـا فـى الـ Mail Box ويمكـن استعراضها بالترتيب فى تسلسل رقمى كالتالى :

عند المحث الجديد أكتب الرقم (1) كالتالى

$ mail > 1

واضغط مفتاح الإدخال Enter

سوف تلاحظ أن النظام بدأ فى اسـتعراض الرسـالة ، ويعـرض الشـكل التـالى الكيفية التى يعرض بها النظام الرسالة ، فهو يعرض اسم المرسل منه واسم المرسـل إليـه والطريقـة التـى سلكتها الرسـالة حتـى وصلـت إليـك ثـم موضـوع الرسـالة ثـم محتوياتها :

```
http :// www.four11.com/

From :
To:
CC:
Subject: INTERNET ON A DISK
RETURN PATH:
RECEIVED FROM :
DATE
FROM
SUBJECT:
SENDER:
TO:
MESSAGE:
```

شكل رسالة وصلت على البريد الإلكترونى (للمؤلف)

وإذا أردت استعراض الرسالة الثانية اتبع التالى :

عند المحث أكتب (2) كالتالى :

$ mail > 2

واضغط مفتاح الإدخال Enter

فيقوم النظام بعرض الرسالة رقم (2) ، وعليك أن تلاحظ أنك لو ضغطت مباشرة على مفتاح الادخال بعد عرض الرسالة الأولى فإن النظام يقوم بعرض الرسالة رقم (2) بشكل تلقائى ، حيث يفترض أنك تريد عرض الرسالة الثانية ، ولكن إذا أردت عرض الرسالة رقم 15 على سبيل المثال بعد عرض الرسالة رقم 1 فإنك تكتب 15 عند المحث كالتالى :

$ mail > 15

وهكذا يقوم النظام بعرض الرسالة رقم 15 مباشرة وإذا ضغطت مفتاح الادخال بعدها فإن النظام يعرض الرسالة رقم 16 وهكذا ! .

ألا تلاحظ معى أن الأمور تجرى بشكل بسيط وسهل على الانترنت .. حسنا دعنا نعرض الآن للكيفية التى تقوم فيها بعرض رسالتك التى وصلت إليك والتى تم الإحتفاظ بها فى صندوق بريدك .

ببساطة متناهية ، هل تذكر الأمر DIR الذى تعلمته أثناء دراستك لنظم التشغيل DOS ، يمكنك استخدامه هنا أيضاً وعليك أن تلاحظ أنه عند عملك على الانترنت فإنك تعمل فى بيئة نظام التشغيل Unix وليس دوس ، ولكن على أى حال فإنهم يستخدمون الأمر Dir أيضاً فيه (لقد تعبت ذاكرتنا من كثرة الأوامر .. أليس كذلك) :

عند المحث أكتب Dir كالتالى :

$ mail > Dir

فيقوم النظام بعرض الرسائل المتاحة فى صندوق بريدك ويمكنك مشاهدة الشكل التالى لأسلوب النظام فى عرض الرسائل حيث تختلف طريقة العرض تلك عن الطريقة التى يعرض بها الدوس أسماء الملفات والأدلة .

هذه بعض الأمثلة والتطبيقات من على نظام التشغيل مباشرة ، ما رأيك الآن لو قمنا بذلك فى بنية أحد البرامج التى تعمل فى بيئة ويندوز (وإذا كنت قد إستخدمت تلك البيئة فى العمل من قبل فانك ستجد أن تلك العملية مريحة للغاية فقط استدعى البريد الالكترونى من قائمة ملف File ثم قم بكتابة عنوان المرسل إليه ، وأى شخص آخر فى خانة (TO) (فى حالة ما إذا كنت مشتركاً فى واحدة من جماعات الاهتمام) فإنك بذلك يمكن أن ترسل تلك الرسالة لعشرات بل مئات الأشخاص إن أردت أن يعرف الجميع – وبعد ذلك أكتب فى خانة الرسالة ما تريد

ويمكنك بالطبع استخدام مميزات العمل فى بيئة الويندوز من القص و النسخ واللصـق ووضع الصور وخلافه ، أعتقد أن ذلك سيكون مريحاً للغاية (تابع الشكل التالى) .

شكل ***Mail Document***

على واحد من برامج الموزايك ***Netscape***

والآن ، هل تريد أن تعرف كيف تحصل على أسماء وعناوين أشخاص على الانترنت من أجل ارسال رسائل الكترونيه لهم ؟

بالتأكيد تريد .. حسناً هناك وسيلتان شهيرتان :

Whois - 1

فقط عليك أن تكتب

اسم الملف (اسم الشبكه المضيفة h -) whois

ويمكنك أن تستدل على مكان إسم الشبكة المضيفة من اسم الدليل المضيف ومن أفضل الأدلة المضيفة فى هذا المجال الدليل المعروف بإسم :

Internic. net

تفترض أنك تبحث عن شخص فى استراليا عليك أن تكتب الآتى

whois∀ - h∀ internic. net ∀ Australia

(العلامة ∀ تعنى مسافة)

سيقوم هذا الدليل أو تلك الشبكة المضيفة بعرض كل أسماء الأشخاص الذين لهم عناوين على الانترنت والاستراليين فى نفس الوقت ، وسنفترض أنك تعرف اسم شخص محدد فقط أكتب التالى :

whois - h internic. net ALI

سيعرض قائمة بأسماء الأشخاص الذين أسماؤهم ALI وعناوين addresses الخاصة بهم .

Finger - 2

واستخدام Finger وحدها بدون أى رموز بجانبها سيعرض عليك قائمة كاملة بأسماء الأشخاص الذين ينتمون إلى الشبكة التى تعمل عليها .

وعادة ما يستخدم بهذا الشكل

((الشبكة المضيفة @) إسم المستخدم) Finger

ومن العمليات الممتعة على الانترنت أن تستخدم Finger كالتالى ٠

Finger coke @ CS. Cmu - edu

جرب وسترى النتيجة بنفسك ، علـى العموم سأقول لـك مـا يحـدث هنـا ، إن العاملين فى قسم الحاسب فى جامعة كارنيجى ميلون يحاولون أحياناً الحصـول علـى بعض الكوكاكولا من مطعم الجامعة وأحياناً ما يجدون تلك الماكينـة فارغـه ، وبنـاء على ذلك فقد اخترعوا وسيلة على الانترنت من خلال Finger حيـث يتـم توصيلهـم بالماكينة وعن طريق تلك الوصلة يعرفون إلى اى حد الماكينة ممتلئه بهذا المشروب فى كل مرة يتصلون بها . أليس ذلك ممتعاً حقاً .

هل يمكن أن أحلم معك بما سيكون عليه البريد الإلكترونى فى المستقبل ؟

هل سمعت عن التليفون المرئى ، ماذا لو تم تركيبه على الحاسب الآلى ومـاذا لو تم استخدام الصوت والصورة والكتابة لتوصيل رسالة عبر الحاسب .. أليس ذلـك شيئا جميلاً (سمعت بعضهم يقول بـالطبع سيكون جميـلاً ولكـن نرجـو أن لا يكـون مكلفاً كعادة التكنولوجيا دائماً)، أعتقد أن ذلك هو ما نحن مقبلين عليه .. فالتكنولوجيا تتقدم بشكل هائل ومتسارع ، وأصبح التنافس فى سوق الحاسبات والاتصـالات علـى أشـدة ، وتقـوم بعـض الـدول الآن بمحاولـة احتكـار سـوق الاتصـالات علـى رأسـها الولايـات المتحـدة الأمريكيـه والصيـن واليابـان وفرنسـا وإنجلـترا واسـرائيل .. نعـم إسرائيل .. ألم تسمع عن الأقمـار الصناعيـة التـى أطلقتهـا فـى نهايـة مـارس 95 .. دعنا نتفق أننا نريد الاستفادة بشكل علمى وتطبيقى من هذه التجارب فـى تلـك الـدول .. وإلاسنظل سنصنع "الإبرة" الشهيرة فقط .

٨- حديث عن جماعات الاهتمام
Interest Groups



٨- حديث عن جماعات الاهتمام

Interest Groups

يعتبر هذا الحديث تكملة لحديثى عن البريد الالكترونى ، ولكنك إذا كنت تستخدم البريد الالكترونى للاتصال بشخص ما على البعد أو فى موقع آخر من العالم بهدف معين ، فإن الأمر يختلف هنا فأنت تتصل بمجموعة من الناس ذوى اهتمام واحد أو فى نفس التخصص العلمى ، أو لهم هواية واحدة ، أو يجمعهم شئ خاص ، وهؤلاء الناس كما سبق وأشرت قد يهتمون بموضوع معين مثل السينما ، أو المسرح ، أو التشريع ، أو الشطرنج ، أو كرة القدم، أو الروبوط ، أو شعر شكسبير ، إنهم يتبادلون الرسائل وتلك الرسائل تمر على جميع الناس المشتركين فى هذه المجموعة ، وعلى ذلك فأغلبية تلك الرسائل ليست خاصة بفرد واحد وعلى سبيل المثال فإنك يمكن أن تسأل مجموعة مهتمه بالتصميم اللونى عن آخر التطورات فى المجال أو تدخل فى نقاش معهم حول تأثير المرحلة الزرقاء عند بيكاسو على ما تلاه من فنانين، وقد تشترك فى جماعة تهتم بأدب هيمنجواى وحياته ، وقد تسألهم عن عمل هيمنجواى على الغواصات وعلاقته بها وستجد إجابة من العشرات وتعليقات على الإجابة، ستجد هناك من يساندك فى قضية ما ومن يقف ضدك ومن يقف على الحياد ، ستكتشف أنك تجلس فى صالون أدبى أو علمى أو اجتماعى وأنك تتبادل الحديث مع أناس إنترنتيين ، لاتراهم ولا تسمعهم وإنما تقرأهم (ومن يدرى حيث أن الوب web تتحول الآن إلى قناة اتصالات تقدم أوعيه متعددة multimedia ثلاثية الأبعاد يمكن أن تنقل بعد ذلك الصوت والصورة .. وليس ذلك على هؤلاء العاملين فى مجال الشبكات ببعيد) ، لقد عشت فى واحدة من تلك المجموعات وكانت الرسائل تأخذ درجة حدة أحياناً حتى تجعل الرائى لشاشة الكمبيوتر يتخيل أننا نتشاجر، وأحياناً تفيض تلك الرسائل رقة وعذوبة .. هذه هى الانترنت .. عالم جديد من كل

لون وكل جنس وكل صاحب رأى ..والاشتراك فى تلك الجماعات من خلال الانترنت يتم بمنتهى السهولة والبساطة ، فقط عليك أن تعرف عناوين تلك الجماعات والاهتمام الموضوعى لكل جماعة ، ومن خلال العنوان ترسل إليهم رسالة عبر البريد الالكترونى تخبرهم برغبتك فى الانضمام لهم .. وستجد كل ترحيب .. أذكر أن رسالتى الأولى كانت بهذا الشكل .. حيث طلبت الاشتراك فى مجموعة اهتمام فى مجال المكتبات فى ولاية أريزونا

.. Good morning Every one I'm Zein Abdelhady, Speaking from Cairo,

Egypt, the country of civilization, I'm very Interresting by your group, I'll be very glad If you accept me as a member in your group.

وكان موضوع هذه الرسالة 'Subscripe' أو طلب اشتراك في تلك الجماعة وقد تلقيت رسائل عديدة ، منها من كان يعبر عن ترحيبه بانضمامى لتلك الجماعة ، ومنها من كان يتذكر فيها الأيام التى قضاها بمصر سائحا، ومنها من كان يطلب منى معلومات عن المكتبات فى مصر وتطورها ، وكانت ترد لى بطاقات تهنئة بالعيد عبر الانترنت ، إلى آخر هذه الأشياء ، وكنت أرسل إليهم بطلبات أيضاً كأن أطلب معلومات عن موضوع أقوم بالكتابه فيه الآن ، أو معلومات عن موضوع أود التعرف على أبعاده ، ووسط هذا الخضم كانت تأتى أيضاً رسائل غريبة كأن يرسل اثنان فى تلك المجموعة رسائل إلى بعضهما لكى يتقابلا فى شارع معين فى أحد مدن الولاية، أو أن يأخذا القهوة فى مكان محدد ، أو أن يقوما بزيارة لمتحف أو سينما أو لمكتبة ما فى الولاية .. وقد أثارت تلك الموضوعات جدلاً كبيرا فى تلك المجموعة – أعتقد أنه لازال دائراً – حول قيمة تلك الرسائل التى تنتابها خصوصية كبيرة وعما إذا كان مفيداً إرسالها عبر الانترنت فيعرفها كل المجموعة لأنها توزع على كل المجموعة ولا ترسل إلى شخص محدد ، وتساءلوا لماذا لا ترسلون

برسائلكم الخاصة عبر البريد الالكتروني فقط وليس عبر المجموعة ؟ وأدلى الكثيرون بدلوهم ولم ينته النقاش ولم ينته الحديث .. ستقابل أناس ظرفاء وآخرين .. وعليك أن تقيس خطواتك بدقة وتقدر لها .. ويمكنك الحصول على قائمة بتلك المجموعات من خلال الوب أو من خلال دليل الصفحات الصفراء للانترنت أو من خلال مدير الشبكه فى مؤسستك.

٩ - البحث عن الملفات ونسخها

(التى لا تعرف مكانها)



9 - البحث عن الملفات ونسخها
(التى لا تعرف مكانها)

مدخل :

فى هذا الجزء سوف نتحدث عن أشهر استخدمات الانترنت .. سنتحدث عن الجوفر وعن الأركى وعن الاف تى بى وعن هذا المدعو "وب" أو الورلد وايد وب أو وب 3 وأياً ما كانت التسميه فهو أفضل خدمة ظهرت على الانترنت وسأقول لك الآن لماذا ؟

1- الجوفر : *GOPHER*

سنبدأ أولاً بالمدعو "جوفر" وبالمناسبة فإن "جوفر" هذا نوع من أنواع الثدييات القارضة الحافرة .. فهل لذلك علاقة بما نتحدث عنه فى مجال الاتصالات ونقل البيانات ..يقال أن الجوفر هى خدمة المعلومات الموزعة A distributed information service والتى ترتب المعلومات بشكل طبقى عبر الانترنت ويستخدم الجوفر بروتوكول يسمح لمستخدميه بالوصول للمعلومات من أى جهاز خادم متصل بالجوفر بحيث يعطى هذا المستخدم مساحة جوفرية 'Gopher Space' يمكنه من خلالها نقل الملفات – مهما كان موقع هذا الملف – من جهاز آخر إلى جهازه .

وتظهر المعلومات على الجوفر على شكل قوائم تقودك إلى قوائم أخرى قد تكون هذه القوائم ملفات أو أدلة (استرجع معلوماتك عن نظم التشغيل Dos وستعرف الفارق بين الدليل وبين الملف) ..

$ Gopher

سنطالع الشاشة التالية ودعنى أنبه إلى حقيقة هامه وهى أن كل الشاشات والتطبيقات التى سأعرضها عليك فى هذا الكتاب قابلة للتغيير لأن الملعب امتلأ الآن بـ 25 مليون لاعب – مستخدم – للانترنت وكل من تتقدم امكاناتــه فـى استخدام الانترنت يمكنه أن يصنع لنفسه ما يشاء من شاشات ، خاصة بعد ظهور برامج تسهل عليك بناء ملفات . .

دعنى أحاول تعريف الجوفر مرة أخرى : تحتوى الانترنت على مجموعة من الخدمات (خدمات الانترنت تتعلق كلها بتقديم المعلومات) ، وتقوم خدمة الجوفر على أساس تقسيم المعلومات بشكل موضوعى أو نوعى وكل موضوع رئيسى متفرع عنه مجموعة أصغر من الموضوعات المرتبطة بهذا الموضوع ولأضرب مثالاً على ذلك فإنك لو بحثت تحت موضوع اقتصاد ستجد قائمة أخرى يحيلك إليها الاقتصاد مثل الأسعار والاستهلاك والتصدير والاستيراد والانتاج الزراعى والصناعى وأسهم البورصة وتحت موضوع مثل الاستهلاك يمكن أن تجد مجموعة فرعية أخرى من الموضوعات مثل استهلاك الطاقة واستهلاك الغذاء .. وكما ترى فإن تلك المعلومات ترتب بشكل هرمى حتى تصل لأدق فرع لتحصل على معلومات معينة فى النهاية .. هذه هى خدمة الجوفر .. ولاحظ معى أن الخدمة فى منتهى السهولة وهى تشبه فى ذلك ما تقوم به الأنظمة الجديدة فى مجال الذكاء الاصطناعى ، إنها عملية لتفتيت المعرفة تتبع نوعاً من المنطق فى هذا التفتيت عبر بناء هرمى أو شجرى حتى تصل لأدق التفاصيل .. ها نحن الآن ننطلق بشكل جيد .. وتستخدم الجوفر فى سبيل ذلك بروتوكولاً بسيطاً يسمح لأى مستخدم فردى للجوفر بالوصول للمعلومات من أى حاسب مركزى (أو خادم) يخدم الجوفر ويقوم بامداد هذا المستخدم بقطعة مفردة من المعلومات من على الجوفر . ويمكنك استخدام تلك الخدمة من خلال برامج شهيرة

تعمل تحت الويندوز مثل النت سكيب Netscape ويمكنك مطابقة بياناته فى الشكل التالى :

Internet Gopher Information Client 1. 2VMS p10

Root gopher server : ritsec. com. eg1

* = = * .1Welcome to RITNET * = = *

.2 ((... Important Announcement ...)) .

.3Arab Countries Profiles/

.4Associations Profiles/

.5Arab Public Admininstration Institutions/

.6News & Events/

.7What's New in Information Technology/

.8Programs of Work & Products/

.9Crossing the World of Internet/

.10Connect to Gophers.. All Over th World !!/

.11 Other Gophers in Egypt/

.12Publications/

.13Directories/

.14Miscellaneous/

Press ? for Help, q to Quit, u to go up a menu   page : 1/1

Esc-chr :] help :] ? port : speed : unkwn parity : none echo : rem VT320...

ويمكنك عند اختيار واحد من تلك الخيارات الأربعة عشر أن تدخل لقائمة أخرى أو لملف ودعنا نرى ما الذى سنجلبه لو اخذنا القائمة رقم 10

.10 Connect to Gophers >> All over the World !!

حيث ستقوم باستخدام السهم بالوقوف على الرقم 10 ثم تقوم بضغـط مفتـاح الإدخـال

enter

Internet Gopher Information Client 1.2VMS p10

Connect to Gophers.. All Over the World !!

.1 All the Gopher Servers in the World/

.2 Search All the Gopher Servers in the World <?>

.3 Search titles in Gopherspace using veronica/

.4 Africa/

.5 Asia/

.6 Europe/

.7 International Organizations/

. 8Middle East/

.10 Pacific/

.11 Russia/

.12 South America/

.13 Terminal Based Information/

.14 WAIS Based Information/

.15 Gopher Server Registration.

والآن لنختر من هنا رقم -2

-2-search all the Gopher Servers in the World ?

فى تلك الحالة لأن البحث غير محدد بشئ معين فسيتطلب منا وضع رأس موضوع أو كلمه داله Key word للبحث تحتها ، وعلى ذلك فقد كتبت لـه ابحث عن كل ما يتصل بالمكتبات Libraries على هذا الشكل :

Libraries

حيث يظهر مستطيل على أن أكتب فيه الكلمة التى أريد البحث عنها وبعد ذلك أضغط مفتاح الإدخال ENTER، وتمر فتره يسترجع فيها الجوفر المعلومات المتاحة لديه عن هذا الموضوع ثم يقدم لى قائمة مثل القائمة التالية المتوافرة عن المكتبات لديه :

Internet Gopher Information Client 1.2VMS p10Connect to Gophers..

All Over the World !!

.1All the Gopher Servers in the World/

.2Search All the Gopher Servers in the World <?>

.3Search titles in Gopherspace using veronica/

.4Africa/

.5Asia/

.6Europe/

2- Search All the Gopher Servers in the Worlds?

to search for :Libraries[Cancel : 'G] [Erase : 'U] [Accept : Enter]15. Gopher Server Registration.Press ? for Help, **Q** to Quit, **U** to go up a menu

Page : 1/1Esc - chr : '] help : '] ? port 1 :speed : unkwn parity : none echo : rem VT320....

ثم يستعرض قائمة المكتبات التالية:

Internet Gopher Information Client 1.2VMS p10Search All the Gopher Servers in the World : libraries

1. Boston Public Library/
2. WID Public Library/
3. North Carolina State University Library gopher/
4. ILANET and State Library of NSW Gopher/
5. Lehigh University - LUIGI (Library Users Internet Gopher Interface../
6. East Carolina University Library/
7. Virginia Library and information Network (VLIN) Gopher/
8. Universite Laval Library gopher/
9. BIBSYS - Library Catalogue/
10. CPSR (Computer Professionals for Social Responsibility) Internet L../
11. Dundee University Library, (UK)/
12. Cornell Engineering Library/
13. University of Sydney Library (experimental)/
14. Wilson Library Bulletin/
15. Clevel and State University Law Library/
16. Chinese University of Hong Kong -- University Library System/
17. DePaul University Library Services/
18. University of Nebraska at Omaha Library Gopher/

Press ? for Help, **Q** to Quit, **U** to go up a menu

Page : 1/4Esc - chr : ‘] help : ‘] ? port : 1 speed : unkwn parity : none echo : remVT320 ....

وإذا ضغطت على مكتبة بوسطن العامة تطالعنى الشاشة التالية والتى تحتوى على عبارة ترحيب مع قائمة بأسماء المكتبات التى يمكننى دخولها عن طريق مكتبة بوسطن العامة .

Welcome To

TheM e t r o B o s t o n L I b r a r y N e t w o r k

M e t r o B o s t o n L i b r a r y N e t w o r k

Please login ....Username : LIBRARY

Esc-chr : '] help : ']? port : 1 speed : unkwn parity : none echo : rem VT320

....Metro Boston Library Network Online Catalog–

Internet - Access APR 3, 1995The Metro Boston Library Network Online Catalog provides author, title, susbject, and kekywork access to more than 3.5 million items in the circulating collections of the public library systems listed here .The holdings of the library you select will be highlighted in your search results

1. Boston
2. Brookline
3. Cambridge
4. Chelsea
5. Lexington
6. Malden

7. Newtork

8. EXIT or LOGOUT

انها دعوة للتجول فى الخط المباشر لفهرس شبكة مكتبات بوسطن .. فهل يمكن لمثلى أن يرفض تلك الدعوة ، ان نعرف أن ما لديهم من كتب تبلغ حوالى 3.5 مليون عنوان .ثم يعطينى بعد ذلك قائمة بالعناصر التى يمكننى البحث بهاوهذه القائمة تشمل المؤلف Author والعنوان title والموضوع Subject وكلمة دالة Key word كالتالى:

You may search the catalog by one of the following :

To find authors, composers, performers, illustrators ,

editors, conferences, corporate authors.

EXAMPLES : >>A=shakespeare william (enter last name first << A=American Bar Assoc

TITLE To find a work by title.

EXAMPLE : >>T=HAMLET

SUBJECT To find material on a subject.

EXAMPLES : >>S=CHILD PSYCHOLOGY

<< S=Twain Mark

To search the catalog by keyword, type the command KEWYORD at the >> prompt.

والآن فقد قمت باختيار الموضوع النظم الخبيرة EXPERT SYSTEMS

Enter your search below, or press the (NextScreen) key for more information. >> s=expert system

```
Esc-chr:  ']  help:  ']?  port : 1  speed : unkwn parity : none echo : rem
VT320 Your search  :S=EXPERT SYSTEM
Holdings highlighted for : BOSTON LIBRARY SYSTEM
LINE  #  of
  # titles  ---------------------Subjects ---------------------------
    57    1 Expert systems (Computer science)
     2      for related titles, also search for Knowledge acquisition
     1    3 Expert systems (Computer science)
```

ولأني أهتم بالنظم الخبيرة فقد أخترت البحث بالعنوان والبحث تحت العنوان بكلمة النظم الخبيرة Expert system فهل يعرض نتائج البحث ، نعم يعرضها ويعرض العناوين التى يبحث عليها كالتالى :

```
Your search :    S=EXPERT SYSTEM
Holdings highlighted for : BOSTON LIBRARY SYSTEMLINE
 # of   #   titles  ------------------Subjects ---------------------
1    57   Expert systems (Computer science)
2           for related titles, also search for Knowledge acquisition
3    1    Expert systems (Computer science) -- Addresses, essay , lecture
4    1    Expert  systems  ( Computer  science )  --  Case studies.
1    5    Expert systems ( Computer  science ) -- Computer programs.
6    3    Expert systems (Computer science) -- Congresses.
1    7    Expert systems (Computer science)--Dictionaries.
1    8    Expert systems ( Computer  science )  -- Industrial applications
```

```
1   9  Expert systems (Computer science) -- Japan .
1   10 Expert systems ( Computer science ) -- United States.
Enter : Line #   (1,2,3, etc.) to see works associated with your search.
N          to see Next screen.
P  to see Previous screen
ST         to start Over.
B  to Back up to previous level. (UP ARROW) to view previous commands<<.

Enter ? for HELP.Esc - chr : ‘] help: ‘] ? port:1 speed:unkwn
parity:none echio:rem VT320 ...
```

لن أسير أكثر من ذلك ، فقد كانت محاولة لبيان ما هو الجوفر .. وما هى مميزاته . بالمناسبة دعنا نتحدث عن المدعوة **فيرونيكا** *"Veronica"* وهى واحدة من أبناء عمومة المدعو جوفر" فهى عبارة عن عملية تكشيف للوثائق المحسبة ، أو دعنى أقول لك ببساطة أنها تقدم وسيلة بحث باستخدام كلمة لها دلالة موضوعية على قوائم الجوفر ، وقد لاحظنا ذلك بشكل جيد عند بحثى عن كلمة مكتبات فى قوائم الجوفر وعلى ذلك تعتبر فيرونيكا مساحة جوفرية ***gopher space*** على الجوفر ، إذ ينتج عنها أيضاً قائمة "جوفرية". ويمكنك تجربة فيرونيكا من قائمة 'Other Gophers' من قائمة :

Minnesota's gopher server

حيث يمكنك التعامل معها بشكل جيد .

2- الاف تى بى *FTP*

حسناً لنلقي نظرة الآن على المدعو الثانى FTP أو ***File Transfer protocole*** أو بروتوكول نقل الملفات (هل تذكر ماسبق وأن قلته عن إمكانية أن تنقل واحد من برامج الموزايك من جهاز آخر فى قارة أخرى إلى الجهاز الخاص بك) وهذا الاف تى بى واحد من استخدامات الانترنت يسمح لك بنقل ملف من جهاز آخر إلى جهازك الذى تعمل عليه عبر الانترنت أو إلى الجهاز الناقل ***Remote site*** وبجانب النقل والاسترجاع يمكنك مشاهدة الملف قبل أن تأخذ قرارك بحفظه Save، وغالباً ما يكون لك ما يعرف بالـ User ID أو اسم معين أو رقم يمكنك أن تدخل به على الجهاز الذى على الطرف الآخر .

دعنا الآن نحاول استخدام هذا الاف تى بى من على جهاز الحاسب .. سنفترض أنك قمت بتركيب واحد من برامج الموزايك ***Mosaic*** التى تعمل فى بيئة ويندوز على جهازك ، وأنك تستخدم نوع معين من تلك البرامج وأردت أن تعرف ما هى "برامج الألعاب المتوافرة عبر الانترنت أو فى موقع ***Site*** معين ، ولنفترض أنك تبحث فى واحد من محركات البحث ***Search Engine*** المعروفة مثل ***Infoseek*** (ومحركات البحث هذه منتشرة عبر الانترنت أو الوب وتمكنك من البحث عما تريد باستخدام كلمة لها دلالة موضوعية) وباستخدام الوب كتبت كلمة games وكانت نتائج البحث كالتالى :

InfoSeek Search Results



Supported in part by.

Storage Computer, high performance, low-cost RAID disk subsystems.

You searched for. games

Commercial Home Pages
Atomic Games, Inc Casady & Greene, Inc. CEB InterNetworked Games . Computer Express - An electronic storefront that specializes in GAMES Creative Labs - Soundblaster fame . Delta Tao Software, Inc Home Page . DWANGO homepage . Epic .
--- [546] *http://wcl-rs.bham.ac.uk/GamesDomain/map.html (4K)*

The Space-Crime Continuum
is a new science-fiction and mystery bookstore. We plan to open at 92 King Street, Northampton, MA on June 2, 1995. The people behind the store are Chris Aylott and Deb Tomaselli. . What's New as of March 15, 1995 . Progress Report One is .
--- [546] *http://io.com/user/aylott/SpaceCrime.html (4K)*

China-Japan Super Go Matches
I have collected all games played in the China-Japan Super Go from 1984 to 1994 The games are contained in a single file . Super Go collection (174K, Smart Go Format) . the same compressed as a .gz file (51K) . Single games can also be . .
--- [546] *http://nobi.ethz.ch/martin/cj.html (1K)*

University of Waterloo Bridge Club Home Page
University of Waterloo Bridge Club . The University of Waterloo Bridge Club (UWBC) runs fortnightly duplicate games for players of all levels from the Kitchener-Waterloo region. The emphasis in these games is on fun and learning After the game,
--- [546] *http://watserv1.uwaterloo.ca/~uwbc/uwbc.www.html (6K)*

Quake
, id's up and coming new game has promised to supercede all other games and set new standards in the gaming world. Little is known about it yet, as it's release date is tenatively scheduled for winter 1995 Currently only quaketalk, a newsletter . .
--- [546] *http://doomgate.cs.buffalo.edu/quake/ (<1K)*

Dan's 3DO Resource Index
This page is intended to help you find 3DO information on the Net as well as act as a source for 3DO info If you would like to submit a review or have any comments, questions, additions, etc. please E-Mail me at nisk115@cnsvax albany edu .
--- [546] *http://uacsc1.albany.edu/~msk115/index.html (5K)*

Other Gaming WWW sites
Some Other Interesting Video Game Sites Cardiff's Video Game database browser . Game Bytes Online magazine about Computer Games Atari Jaguar Unofficial Homepage . Sega of America . Sony Computer Entertainment . Interplay Chuck's 3DO .
--- [546] *http://bert.cs.byu.edu/~jaguar/misc/sites.html (1K)*

The 256 Bytes or less Game Contest
265 bytes or less Could you write a game in 256 bytes or less? When Steve (shavelk@agora.rdrop com) decided to hold a '256 byte or less' game programming contest, on rec.games programmer there were a lot of disbeleivers -- after all, .
--- [546] *http://cs-www.bu.edu/staff/TA/biddle/www/256games.html (3K)*

Games on the Internet
355 games are covered by this site I often see requests for an FTP site of a particular game In response to such an overwelming number of questions I have compiled this list. These games are either freeware, shareware, or playable demos. . . .
--- [546] *http://www power.net/users/HappyPup/lordsoth/ (19K)*

AMERICAN LASER GAMES - MAZER
American Laser Games' New Release Mazer . ALBUQUERQUE, NM --In a departure from the filmed Laser-disc-based titles that made AMERICAN LASER GAMES (ALG) famous, the company is introducing MAZER, A computer generated game which adresses .
--- [546] *http://www.nmia.com/~shaun/mazer.html (2K)*

Want to See More Hits? You can see up to 200 "hits" from your searches using the commercial version of InfoSeek Search. You can also search many other databases including a month of Usenet news, 5 news wire services, dozens of computer publications, movie reviews, company profiles, and more. You can try it for free

If you didn't find what you were looking for, please recheck your spelling, make sure to properly capitalize proper names, and identify phrases. See the instructions for more information.

Add your Web page to our database: If you want to make sure we index your Web page in our collection, please send your URL to: www-request@infoseek.com

This free WWW search service handles 500,000 queries a day and runs on a 4 CPU SparcCenter 1000 provided by Sun Microsystems

Financial support has been provided by our sponsors

INFOSEEK HOME PAGE FEEDBACK

والآن تريد أن تعرف الألعاب المتوافره فى مكان معين ولنختر رقم (9)

Games on the i ıternet :

355 games are covered by this site ... etc.

أى أن هناك 355 لعبة فى هذا الموقع على الانــترنت ، ونريـد الآن أن نعـرف هـذه الألعاب بهدف نقلها أو نقل واحد منها بعد ذلك ، وعلينا أن نلاحـظ أن هـذه الألعـاب من نوع البرامج الشائعة الاستخدام والمجانية Share ware وعلينا أن نحذر أيضاً من الفيروسات التى يمكن أن تنتقل مع هذه الألعاب .. اللهم أنى بلغت ..وبمجرد ضغطة "كليك" Click على الفأرة على هذا الموقع تظهر لنا القائمة التالية وعذراً لكبرها فهـى تضم 355 لعبة .. ولكننا سنتناول الصفحة الأولى فقط والأخيرة وهى كالتالى :

Unnecassary Roughness '95

V
VGA Blocks
VGA Hi-Q
VGA Miniature Golf
VGA Muck Men from Mars
VGA Trek
Vikings: Fields of Conquest
Vinyl Goddess from Mars

W
Wacky Wheels
Warbots
Warcraft: Orcs vs Humans
Warlords
WarWizard
Weird Island
Wild West
Willy
Wing Commander III
Wolfenstein 3D
Word Rescue
World Championship Tennis
World Quest
The World is Mine!
Worm It Up!

X
Xargon
X-COM: UFO Defense (UFO: Enemy Unknowr
X-COM, Terror From the Deep
Xolo
XQuest
XSums
Xyphr

Y

Z
Zone 66
Zone Raiders
Zorro

I would like to thank Sandra Woodruff for everything she did to make this site possible.

Joseph Seymour
lordsoth@ix.netcom.com

Games on the Internet

353 games are covered by this site.

I often see requests for an FTP site of a particular game In response to such an overwelming number of questions I have compiled this list. These games are either freeware, shareware, or playable demos.

I have finished adding file sizes and I'm in the process of adding descriptions.

Since FTP sites seem to be updated pretty often, I need your help to keep this list accurate If any of the information is incorrect, please inform me so I can correct my mistake. If you have any problems with this site please tell me so I can fix it as soon as possible.

If you have anything to add to this list or any corrections to make, please contact me at **lordsoth@ix.netcom.com**

Here are a few of my favorite WWW sites that you might want to check out
Happy Puppy Software GAMES ONRAMP
Games Domain - Games related information site
Net PC Games Top 100
Interplay Productions Home Page
Welcome To Computer Gaming World
Epic MegaGames Home Page!

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

#
3 Point Basketball

A
Aladdin
Alien Carnage
Alien Worlds
Alone in the Dark
Ant Hill
Arctic Adventure
AstroFire
Autobots
Avoid the Noid

B
Back to the Forest
Balldour
Balloonz
Bandits!
Baron Baldric
Bars!
Baryon
Battle Bugs
Battle Ground
Battle Isle 2200
Battle of Antietam
Beer War
Betrayal at Krondor

مع ملاحظة الآتى أن هناك قائمة بالعناوين التى ستساعدنا باستخدام الأمر FTP فى نقل تلك الألعاب إلى أجهزتنا ، وسنقوم الآن باختيار اللعبة التى اسمها

Worm It Up!

والمذكورة كآخر لعبة فى حرف الدبليو W كالتالى :

Worm It Up!

WORMIT.ZIP *79Kb*

ftp.uwp.edu /pub/msdos/games/misc
ftp.uml.edu /msdos/games_uwp/misc
ftp.cdrom.com /.17/games/games_uwp/misc
wuarchive.wustl.edu /systems/ibmpc/msdos-games/games_uwp/misc
ftp.uceng.uc edu /pub/wuarchive/systems/ibmpc/msdos-games/games_uwp/misc
ftp.pht.com /pub/msdos/games/other
nic.funet.fi /pub/msdos/games/arcade
ftp.sunet.se /pub/pc/mirror/games-uml/games_uwp/misc
src.doc.ic.ac.uk /packages/msdos-games/games_uwp/misc

Back to the **Games on the Internet** homepage

وباستخدام تلك العناوين ننقل تلك الألعاب ، وعلينا أن نلاحظ أننا من الممكن أن نضغط على ملف من ملفات الألعاب المرتبة هجائيا فيقوم النظام بعرضه أو يعطينا امكانية نقله دون الحاجة لاستخدام الاف تى بى المعروف وذلك لأن بعض برامج الموزايك تأتى وبها ملف خاص بالاف تى بى ، وغالباً ما يتم نقل تلك الملفات بالامتداد zip . * ثم يعاد نقله باستخدام ملف PK unzip (وهو واحد من برامج الخدمات التى تساعدنا على فك أى ملف تم ضغطه (من ناحية المساحة) وإعادة تشغيله من جديد).

نأتى الآن لواحدة من أهم ملفات بروتوكول الاف تى بى ، وهو المشهور بالاف تى بى لأى شخص أو " *Anonymous FTP* " .. حسناً .. دعنى أقول أن هذا الاف تى

بى يعنى أنه باستطاعة أى شخص الدخول على ملفات ونسخها عندما يسأل الحاسب على الطرف الآخر عن رقمك أو User ID وعلى ذلك فتكتب Anonymous وحين يطالبك بعد ذلك بكلمة السر pass word فإنه غالبا ما تكون تلك الكلمة هى Guest. وحين يقبل ذلك فإنه يكتب العبارة التالية غالبا :

Guest Login ok, access restrictions apply

والتى تعنى الموافقة على دخولك علي الكمبيوتر المضيف واستخدام ملفاته ، وباستخدام أوامر Dir, CD, get يمكنك تحميل الملف الذى تريده حيث أننا لو افترضنا أن اسم هذا الملف Zr - mage. txt فإننا من أجل تحميله على جهاز نا نكتب:

ftp> get zr - mage

ftp>bye

ثم بعد ذلك نقرأ هذا الملف من خلال أى معالج نصوص متوافر على جهاز الحاسب لدينا .

دعنا الآن نقوم بتجربة عملية كاملة :

أكتب أف تى بى

ثم اضغط مفتاح الادخال FTP

FTP> Net. edu. us

أكتب اسم الموقع الذى تريد الذهاب إليه FTP> Net. edu. us وبعد الدخول عليك كتابة الـ user ID وكلمة العبور .وكما سبق وأشرت غالبا ما يستعمل بروتوكول "اف تى بى" اسم أى شخص Anonymous وكلمة العبور Guest أكتب :

ftp> user ID : Anonymous

ftp> pass word : Guest

الآن بروتوكول نقل الملفات جاهز لنقل الملف المطلوب وباستخدام الأمر Dir نقوم باستعراض قائمة بالملفات الموجودة فى الدليل الحالى ، والأمر CD من أجل استخدام الدليل والدخول داخله و ..CD من أجل الخروج ، ثم الأمر get للحصول على اسم ملف من الملفات التى استعرضتها وبعد الحصول على الملف وتحويله إلى جهازك أو الجهاز الخادم المرتبط به جهازك أكتب ftp> bye لتخرج من الموقع الموجود به حالياً .

3- *نظام الآركى* *Archie*

الأركى ما هو إلا نظام معلومات يقوم بجمع وفهرسة وتكشيف المعلومات الموجودة على الانترنت ليجعل الوصول إليها أكثر سهولة (لاحظ معى أن الاسم مأخوذ من الكلمة الانجليزية *ARCHIVE* والتى تعنى وثائق أو أرشيف). والوظيفة الحقيقية والفعلية للأركى هى إمدادنا بدليل مفهرس أو مكشف بأسماء الملفات من بين كل الوثائق العامة التى لا تخص أحداً بعينه والمتاحة لأى شخص على الانترنت والنسخ الحديثة من الأركى تقوم بامدادنا بمجموعة أخرى من المعلومات .ما الذى تقصده بالجمع والفهرسة والتكشيف ؟ وماذا يعنى ذلك ؟ هكذا سألنى أحدهم .. حسناً دعنا نقول بأن هناك ملفات على الشبكات وعلى أجهزة الحاسب من نوع الملفات العامة المسموح لأى أحد بنقلها باستخدام الاف تى بى FTP هذه الملفات على كثرتها وتعددها تحتاج إلى من يقوم بتنظيمها وجمعها ووضعها فى مجموعات وترتيبها وفقاً لموضوعاتها (كأن تكون ملفات خاصة بالألعاب Games كما سبق ورأينا) أو ملفات خاصة بقطع شعرية عالمية ، أو رسائل تبودلت بين الكثير من العاملين على الانترنت (مستخدمى الانترنت) ذات طابع عام ويمكن لأى شخص الاطلاع عليها - ليس فيها ما يؤذى أو ليس هناك خوف عليها - هنا يلعب نظام الأركى لعبته الجيدة

حيث يقوم بتجميع تلك الملفات وتنظيمها وتبويبها ليسهل الحصول عليها بعد ذلك ، فتركها على نحو عشوائى يشبه عملية زرع الثمار بجوار بعضها على مختلف أنواعها – ووضع إناسن آلى فى المنتصف وعسكرى مرور فى المقدمة .. ما هذا ؟! .. أما إذا تم وضع الثمار مع الثمار من نفس النوع والانسان الآلى فى مجالات الذكاء الإصطناعى وعساكر المرور فى مجال الأمن فيمكننى العثور على الثمار المرادة حين أبحث فى الثمار والعثور على الانسان الآلى عند البحث فى الذكاء الإصطناعى وهكذا .. نظرت فى عينى محدثى مرة أخرى .. لاحظت الارتياح .. وقلت لنفسى ربما بسبب ذكرى الثمار فى هذا الجو القائظ !!.

.ويتم اعداد الأركى فى 15 موقع متصلة بشبكة الانترنت فى العالم ويمكن استعراض القائمة التالية :

archie.au	Australia
archie.funet.fi	Finland
archie.th-darmstadt.de	Germany
archie.doc.ic.ac.uk	Great Britain
archie.cs.huji.ac.il	Israel
archie.wide.ad.jp	Japan
archie.kuis.kyoto-u.ac.jp	Japan
archie.sogang.ac.kr	Korea
archie.nz	New Zealand
archie.luth.se	Sweden
archie.ncu.edu.tw	Taiwan
archie.ans.net	USA
archie.rutgers.edu	USA
archie.sura.net	USA
archie.unl.net	USA

ومن على الانترنت يقدم لنا المركز الاقليمى للبرمجيات Ritsec المعلومات التالية عن الأركى حيث يقول بأن هناك مجموعة من القواعد يجب الالتزام بها عند التعامل مع الأركى

1. يجب أن يكون سؤالك محدداً قدر الامكان وعلى ذلك فإن الاجابه ستكون سريعة ومفيدة
2. أن واجهات المستفيد المركب على حاسبك سوف تشترك جميعها فى تخفيض التحميل على الجهاز الخادم للمواقع المختلفة وعلى ذلك يجب عليك استخدامها
3. استخدام أقرب جهاز خادم متصل بالأركى من موقعك وذلك حتى لا تحمل كثير من الخطوط عبر المحيط استفسارك .

أما عن كيفية ولوجك إلى الأركى :فإننا ننصحك بالتالى ، عند المحث Prompt أكتب Archie :

```
Usage: archie [-acelorstvLV] [-m hits] [-N level] string
-a        : list matches as Alex filenames
-c        : case sensitive substring search
-e        : exact string match (default)
-r        : regular expression search
-s        : case insensitive substring search
-l        : list one match per line
-t        : sort inverted by date
-m hits : specifies maximum number of hits to return (default 95)
-o filename : specifies file to store results in
-h host : specifies server host
-L        : list known servers and current default
-N level : specifies query niceness level (0-35765)
```

ستظهر أمامك القائمة التالية ، وهى قائمة بالحروف يمكن أن تستخدم مـع كـل بحـث لتحديد مواصفات هذا البحث (وسأتركك تقرأها لتتعرف عليها بنفسك) . وعند المحث مرةً أخرى يمكنك كتابة Archie متبوعة بالموضوع الذى تبحث عنه مثال:

Archie Arts $

فهنا أطلب منه كل ما هو موجود فـى وثائقـه عـن الفنـون Arts حيـث يقـوم بعـرض قائمة بالملفات ومواقعها وهنا ستقوم باستخدام هذه المعلومات مـن خـلال بروتوكـول الاف تى بى من أجل استرجاعها أو نقلها .

10- حديث عن دبليو دبليو دبليو

أو الورلد وايد وب

World Wide Web



١٠- حديث عن دبليو دبليو دبليو

أو الورلد وايد وب

World Wide Web

لقد عقد المؤتمر الثانى الخاص بـ www فى شيكاغو فى أكتوبر 94 وحضره 1300 شخص حيث قدمت فيه 150 ورقة بحث بينما حضر المؤتمر الأول 300 شخص فى سويسرا فى فبراير فى نفس العام (10 : P 369).

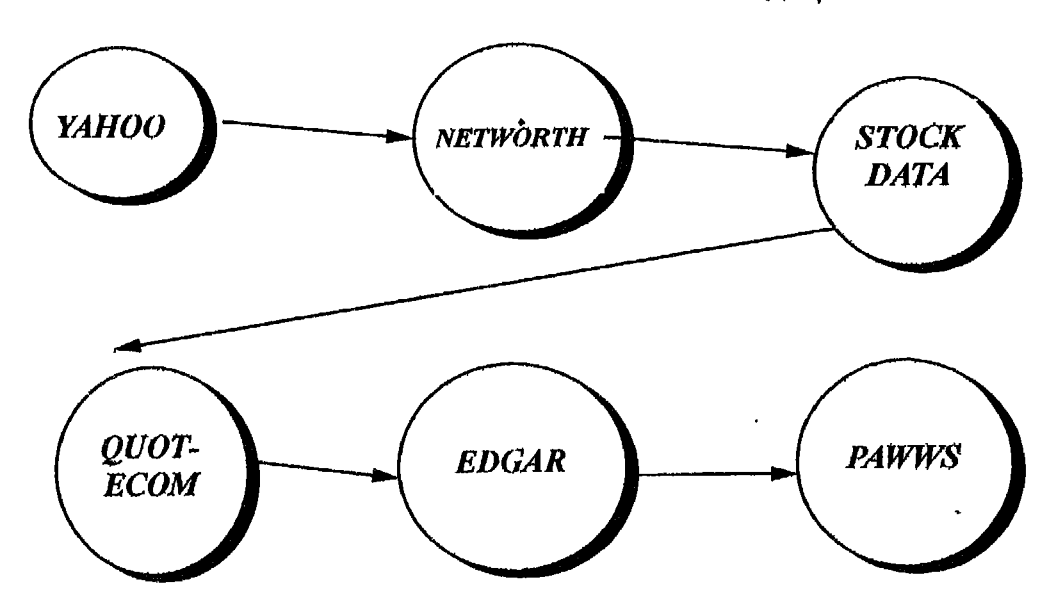
يدل ذلك على مدى الاهتمام بمثل هذه الخدمة على الانترنت ، ونمو المواقع Sites الخاصة بالدبليو w w w ، وكذلك النمو فى عدد الناس حول العالم الذين يستخدمون عمليات التجول المجانيه للبرامج Software من أجل الوصول إليها .ويعمل الـ w w w فى بيئة ويندوز فى حزمة برامج شهيرة بإسم Mosaic الجذابة والشعبية والتى تساعد على الدخول إلى هذا العالم ، حيث يقوم مستخدميها بالتجول باستخدام وصلات عشوائية فائقة Hyper links بين أجهزة الحاسب حول العالم وهذه الوسيله محميه من تعقدات لغات الأمر Command languages الشائعة والكثيرة ، والقوائم المكتوبة بالأسكى Ascii أو أى شكل من أشكال مواجه المستفيد. دعنا الآن نقول ما هو هذا الوب ؟ يعود تصميم الوب إلى عام 1989 على يد عالم كمبيوتر إسمه تيم برنز – لى Tim Peners - Lee من معهد سيرن CERN للعلوم الفيزيائية بالسويد ، وتم انشاء الوب كنظام لمساعدة المجموعة الدولية من علماء الفيزياء فى العمل على الخط المباشر لانجاز بحوثهم (11 : P 38) وأصبح حقيقة واقعة عام 1993 تقريبا حين استخدم الوب للعمل فى بيئة يونيكس ولكن بمواجه مستفيد الموزايك الذى يمكن له العمل فى بيئة ويندوز أو فى بيئة الماك MAC . ومع الوب فإنك تعلم بالضبط

موقعك داخل الانترنت ، وإلى أى مكان تريد الذهاب ، وكيف يمكنك الذهاب . وهـذا هو كل ما يتعلق بالانترنت .ودعنى أقول أيضا معلومة صغيرة وهى أن الوب تنطـق وب ثرى web3 وتكتب w w w أو دبليو دبليو دبليو.

إذن هل يمكن لـى أن أدعـى أن الـوب وسـيله تسـتخدم كمرشد أو دليل فـى فضـاء الانترنت بحيث تجد مكانك بالضبط ، والمكان الذى تريد الذهاب إليه وكيـف تذهب إليه (إذن الأمر يحتاج إلى خريطة للانترنت أرفقها لك مع هذا النص (P 89:12).

ولكن هل كل ما سبق وذكرته يعـبر عـن الـوب بشـكل حقيقـى .. مـن الناحيـة الفنيـة يمكن القول بأن البناء المعمارى لشبكة حاسب الوب يمكن أن تعنى:

1. 10 **مستخدم الوب** ***web client***



خريطة مبسطة للوب تبين أهم المحطات التى يمكنك التجول بينها للحصول على معلومات وصور وبرامج عن كل مايخطر على بالك من موضوعات (قابله للتغيير نظرا لأن العمل على الوب لاينتهى)

إن ما يراه مستخدم الوب هنا هو ما يراه المستفيد النهائى ، عبارة عن وسيلة للتجول فى الانترنت والوصول للمعلومات فى النهاية . وربما تعتبر حزمة برامج الموزايك NCSA Mosaic أشهر برنامج لعرض التكنولوجيا المتاحة لعملاء ومستخدمى الوب. والموزايك مثله مثل حوالى 30 حزمة برامج أخرى تعمل كمواجه نهائى للمستفيدين من الوب مبنية على ما يعرف بأسلوب البحث بالنص الفائق Hyper text وهو الذى يجعل من عملية التجول فى الانترنت عملية سهلة، أو مثل نقرة الفأرة أو الضغط على أحد مفاتيح لوحة مفاتيح الحاسب. إذ تجعل المستخدم يقفز من مصدر معلومات إلى مصدر آخر فى أى مكان فى العالم ، ومع كل نقره يحصل على معلومات وبيانات ويقوم بتطبيق برنامج معين ، ويرى النتائج أو حتى يتصل بأحد ما عبر الانترنت فى الوقت المناسب .دعنا نقول بأن كل نظم التشغيل التاليه يمكن للوب أن تعمل عليها :

MVS

VMS

X windows

Nextstep

OS/2

Window 3.1 and NT

وحتى الـ MS - Dosوقد قامت شركة ميكروسوفت باستخدام windows 95 على الوب ، كما ستفعل ذلك عدة شركات أخرى فى العالم.

2. 10 استخدام النص الفائق على الوب Hypertext

تستخدم الوب ما يعرف بلغة HTML أو Hyper Text MarKup language

لا تتعلم أى لغة أخرى ولست بحاجة لأى لغة برمجه فقط معرفه بسيطة بــ HTML مع معرفة بعض الرموز البسيطة الخاصة بتحديد النـص وعندهـا تكـون قـادراً علـى عمل برامجك الخاصة بالبحث باستخدام النص الفـائق .ربمـا أردت أن أقـول لـك مـا هو النص الفائق .. النص الفائق هو أسلوب جديد للبحث فى النصوص بشكل عام .. حيث يمكنك أثناء البحث عن كلمه "كمبيوتر" فى مجلة ، وذلك باستخدام الحاسب أن يدلك الحاسب على كل النصوص التى وردت فيها كلمة "كمبيوتر" بالاضافة إلى كل ما يتعلق بالكلمة نفسها هذا هو النص الفائق بكل بساطة وعلى ذلك فـأنت لـو كتبـت كلمة "استثمار" فى الوب فإنه يمكن أن يرشدك إلى :

- رسائل متبادلة عن الاستثمار
- برامج وتطبيقات خاصة بالاستثمار
- أفلام عن الاستثمار
- أشخاص ذوى إهتمام بالاستثمار
- مؤسسات ذات طابع استثمارى

ألا ترى مدى الفـائده مـن اسـتخدام الـوب هنـا .. سـأدعك تجربـه بنفسـك فهـو سـهل الاستخدام للغاية (سيلى الحديث عنها بالتفصيل).

3. 10 بروتوكول الاتصالات على الشبكة

أو التى سى بى / آى بى – لقد ولدت الوب فى احضان هذا البروتوكول الذى يعمـل على اليونيكس . لقد أصبح هذا البروتوكول شائعاً للغاية .. وعلى ذلك فـإن شـركات عملاقة مثل ميكروسوفت وآى بى إم تحاول دعم هـذا البـروتوكول مـن خـلال دعـم شبكاتها الشهيرة مثل نوفل وكوارتر دك Novell & Quarter deck وكذلـك الشـركات

الأخرى وذلك باستخدام عمليات الوصول المحلى للشبكة عن طريق مايعرف بمعابر IPX .

إن ذلك الحديث يعنى بكل بساطة أنه أيا كان نوع الشبكه التى تستخدمها فإنه يمكنك العمل على الوب لأن الشركات - كل الشركات - تعمل على دعم بروتوكول التى سى بى / آى بى وعلى ذلك فلا تقلق من نوع الشبكة الذى تعمل عليه .

10 4 **الجهاز الخادم للوب** Web Server

يعتبر خادم الوب عملية خلفية يطلق عليها بروتوكول تحويل النص الفائق أو Hyper text Transfer protocol وهذا البروتوكول يقوم بتحميل نسخه أقل قوة من بروتوكول تحويل الملفات FTP وذلك من أجل استخدامه فى تحميل وتحويل الملفات عبر الشبكة .وعلى ذلك فأنت لست فى حاجه هنا لاستخدام الـ FTP الشهير لأن الوب توفر ذلك لك ولعلك ستلاحظ عند العمل عليها أن هناك العديد من الملفات التى تبدأ بالحروف

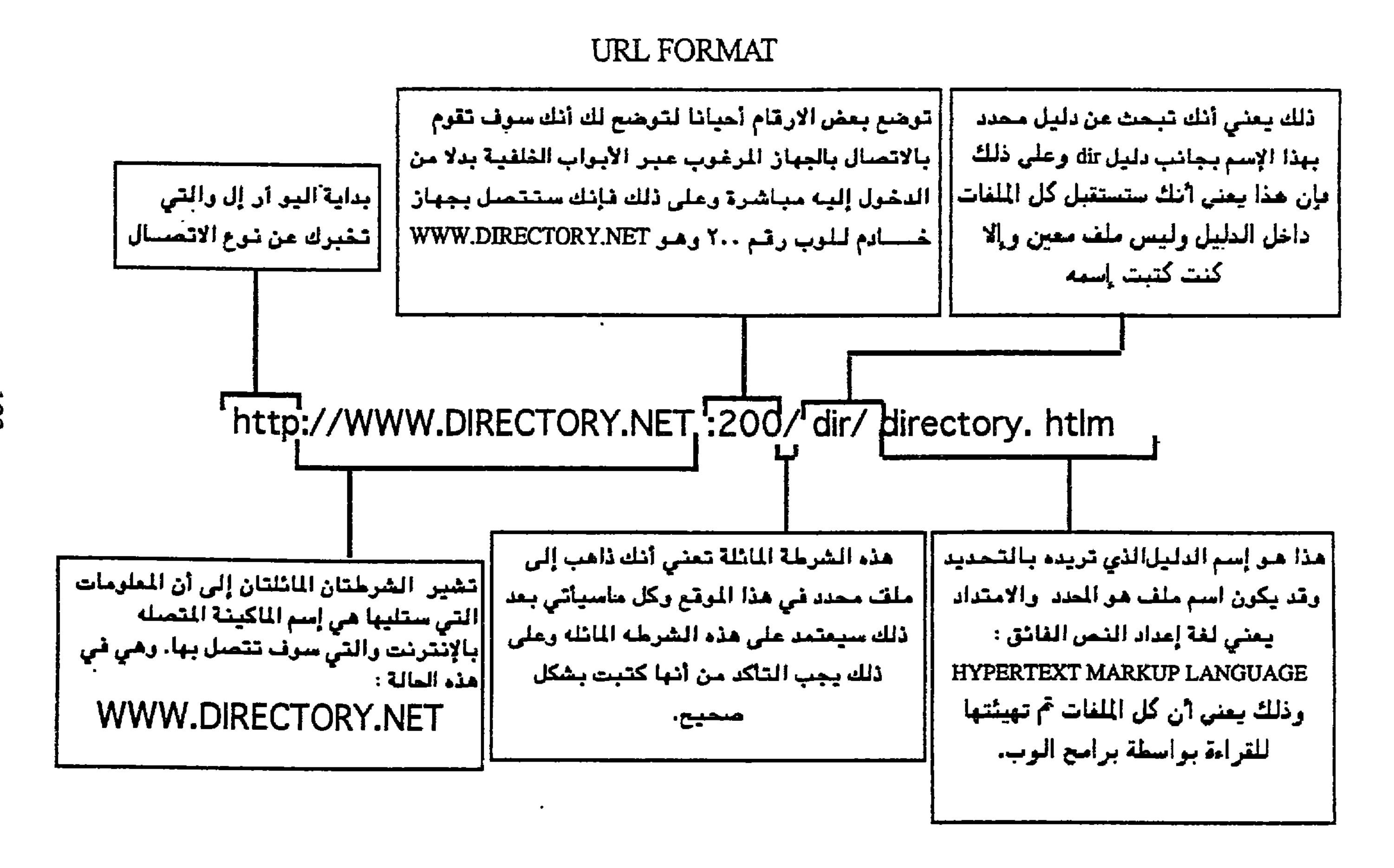
HTTP://

إن ذلك يعنى القدرة على تحويل هذا الملف إلى الحاسب الخاص بك ، ولست فى حاجة للخروج من ذلك واعادة تحميله عبر الـ FTP .حسنا ها نحن بدأنا نتخلص من بعض الخدمات التى بدأت تدمج فى خدمات أخرى ، لقد نضج العاملون على الانترنت أو الشركات التى تقدم حزم البرامج الخاصة بالانترنت لتقدم لك كل خدمات الانترنت فى شكل واحد مبسط .. وذلك بسبب خدمات المستخدمين للانترنت الذين سبقونا ولعل الأمور ستكون أفضل من ذلك بكثير فى المستقبل .هل أستطعت فى هذا النص شرح ما هو الوب ، بصفة عامة مازال فى جعبتنا الكثير عن الوب إذ

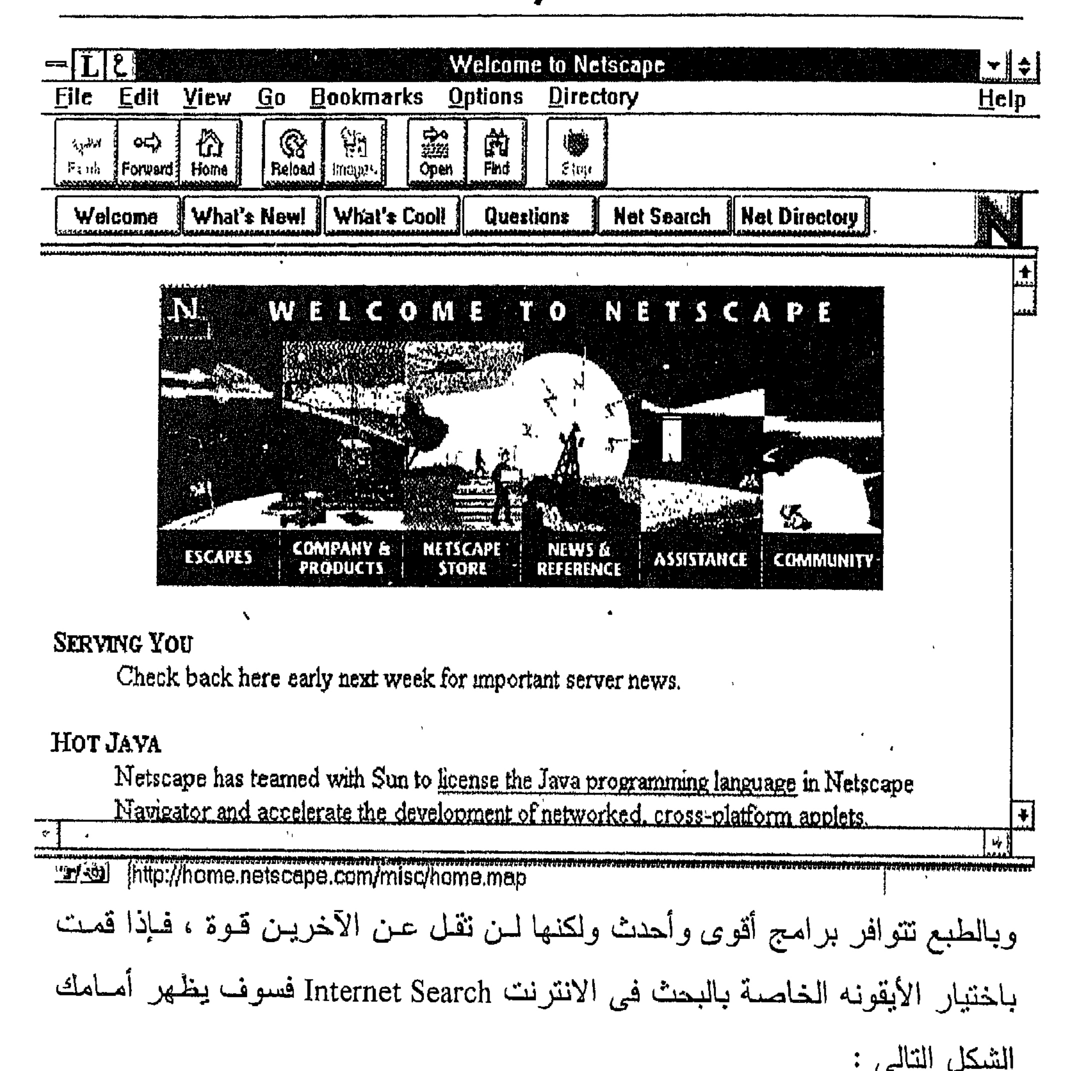
تعتبر أهم خدمــة علـى الانـترنت الآن ؛ كمـا سـأعرض عليـك حسـنات تلـك الخدمـة للعاملين فى كل المجالات بشكل عام .

فورمات اليو آر إل

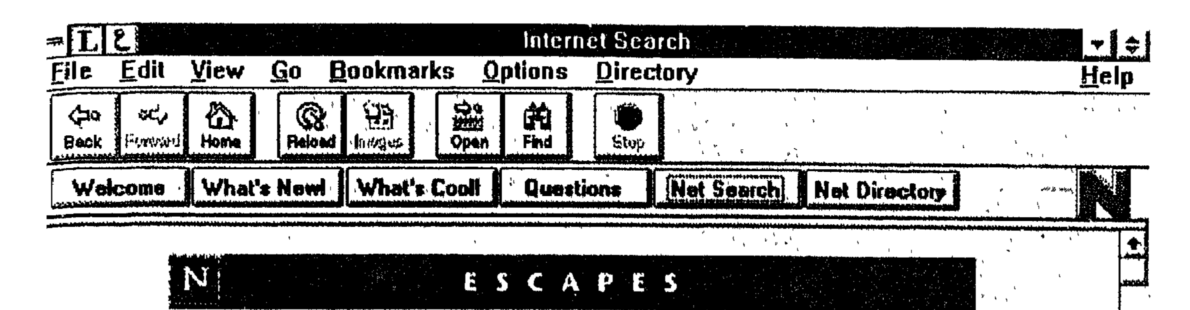
URL FORMAT



دعنى أعرض عليك الآن مجموعة من الأبحاث التى أجريتها من خلال الوب ، حتى نستطيع أن نفرق بين خدمات الوب وأى خدمات أخرى على الانترنت ، وسنبدأ بسؤال ، سأفترض أنك مهتم بالسينما ، وبالذات سينما الرسوم المتحركة ، وقد شاهدت فيلم Lion King أو الملك الأسد وتريد أى معلومات عنه ، ترى من الذى يمكن أن يوفر لك تلك المعلومات بهذه السرعة ، الكتب .. عبثاً ما تحاول ، معلومات الآخرين .. ليست أكثر من معلوماتك ، الدوريات والصحف ، ينقصها الكثير ، حسناً دعنا نقول وبكل ثقة .. إنها الوب ؟ ، قد تسألنى وما السبب وراء ثقتك هذه ، سأرد بأن هذه الثقة لم تأت من فراغ .. لقد قمت بالبحث فعلاً وقبل أن أعرض عليك نتائج هذا البحث دعنى أعرفك على واحدة من برامج العمل الشهيرة على الانترنت من جنس الموزايك أو تلك البرامج التى تعمل فى بيئة ويندوز ألا وهى NETSCAPE، (الشكل التالى)

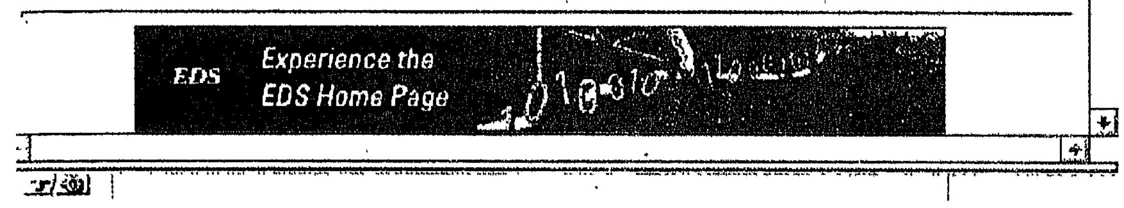


وبالطبع تتوافر برامج أقوى وأحدث ولكنها لن تقل عن الآخرين قوة ، فإذا قمت باختيار الأيقونه الخاصة بالبحث فى الانترنت Internet Search فسوف يظهر أمامك الشكل التالى :



INTERNET SEARCH

If you're trying to find a particular site or document on the Internet or just looking for a resource list on a particular subject, you can use one of the many available on-line search engines. These engines allow you to search for information in many different ways - some search titles or headers of documents, others search the documents themselves, and still others search other indexes or directories.



حيث يتيح أمامك مجموعة من محركات البحث على الخطوط المباشرة ، وتعنى تلك العبارة توافر مجموعة من الأدوات التى تساعدك فى عملية البحث هذه الأدوات هى ما تراه أمامك :

1- INFOSEEK SEARCH

وعنوانها على الوب كالتالى :

http.//www.infoseek.com

وهى أداة بحث تماثل الوب حيث تستطيع كتابة موضوع البحث الذى تريده باللغة الإنجليزيه على هيئة كلمات داله بالاضافه إلى امكانية استخدام معاملات بوليانيه(الربط المنطقى أو الجبرى) مثل and و or وغيرها.

2- The LYCOS HOME PAGE

وعنوانها على الوب كالتالى :

http://lycos.cs.cmu.edu

وهذه الأداة أعدتها جامعة كارنيجى ميلون حيث تسمح لك بالبحث فى الوثائق بالعنوان أو المحتوى وتشير احصائياتهم إلى توافر 858, 862 وثيقة (طبقاً لاحصائيات نوفمبر 1994)

3- WEB CRAWLER SEARCHING

وعنوانها على الوب كالتالى :

http://wwwcrawler.com/

وهى مثل سابقتها يمكن البحث بالعنوان أو المحتوى وهى جزء من مشروع وب كراولر الذى يقوده برايان بينكرثون من جامعة واشنطن وهى تجمع وثائقها من على الوب

4- W3 SEARCH ENGINES-

وعنوانها على الوب كالتالى :

http//: cuiwww.unige.ch/meta.index

أداه للبحث لا تختلف عن سابقيها ، قامت ببناءها جامعة جنيف

5- CUSI

وعنوانها على الوب كالتالى :

http://web

آخر أداة متاحة للبحث على هذا البرنامج ولا تختلف عن سابقيها في أنها يمكن أن تبحث عن أشخاص ، برامج ، مراجع وأشيار أخرى كثيرة

6- YAHOO

وعنوانها على الوب كالتالى :

http://www .yahoo.com

لنعد الآن إلى البحث الذى أردناه وهو Lion King، لقد كتبت كلمة Lion King فى الاطار الخاص بالبحث وضغطت مفتاح الادخال (ENTER) فماذا كانت النتيجة ؟
10 مجموعات من الوثائق والصور والرسوم المتحركة متوافرة من خلال الوب مرتبة طبقاً للشكل التالى :

You searched for **Lion King**

Lion King Page
The Lion King Panoramas take time to load Be patient They are beautiful This web page initially grew out of The Compleat Lion King, which was a script and other stuff that I had compiled about the movie As I saw that other people were
--- [739] *http://www.clark net/pub/lupme/www/lionking.html (1K)*

The Lion King
This page is being totally reorganized Please bear with me General Trivia Pictures from the movie Lion King Music About the Characters Lion King Scripts Other Lion King Pages . General Trivia .
--- [739] *http://www.rpi.edu/~wilmesj/disney/TLK/lionking.html (6K)*

Lion King --- Central Archive
(last change 24.03.1995) . All stuff on these pages is copyrighted. Please note that all characters, graphics, the whole script and so on are under the copyright of The Walt Disney Company I have asked for clearance, but they didn't send ..
--- [719] *http://rhein.iam.uni-bonn.de. 1025/~toerne/lion-index.html (2K)*

Lion King --- Wrong Link!!!
Hey, you tried to access the wrong page . Oh, I know, this isn't your fault, somebody wrote the wrong URL to the list. Click here to get to the real page.... Thanx for visiting my page! Christian von Toerne Go back to the 'Lion King'
--- [702] *http://rhein.iam uni-bonn.de:1025/~toerne/lion-indx.html (< 1K)*

Ivory Tower - Lion King Cards
Lion King 1 & 2 The Lion King cards, produced by SkyBox International, feature images from Walt Disney's movie The Lion King. The cards are glossy, 2 5 x 3 5 inches in size. The movie stills cards really recapture the beautiful animation of .
--- [696] *http://fohnix.metronet.com/~tower/lionking.html (1K)*

Scar's Disney Links
Other Disney Pages (in alphabetical order) Ariel TLM Page This page offers resources to The Little Mermaid pictures available on the net . The Arielholics Anonymous Home Page . The Title says it all! If you think you may have a ..
--- [679] *http://www.cs.purdue.edu/homes/summercm/dislinks html (10K)*

Welcome to the Pride Lands!
I have put my Lion King scripts, links and pics here The scripts, pics and just about everything in between are copyrighted by Disney Enjoy! . Would you like to see The TLK central archive. . TLK Picture
--- [678] *http://www2.ncsu.edu/eos/users/s/sdconley/pridelands/pridelands.html (2K)*

Lion Copyrights
Do you know about copyrights? . Machiko Satonaka (cartoonist) . Watching the ad scenes from "The Lion

King" on TV while the film was under production, I felt that it resembled "Jungle Taitei" somewhat However, I believed that there was no ...
--- [663] *http://www.eccosys.com/SMN/opinions/satonaka.1.html (2K)*

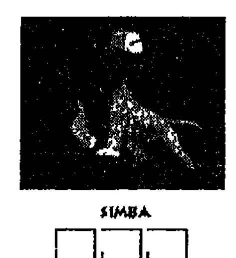
Flicks on Disc January/February 1995 Newsletter
January/February 1995 Newsletter . Last updated 04-Mar-95 . Greetings Since the last newsletter about 220 new titles and re-releases have been announced This edition includes remarks about some of those new title announcements
--- [661] *http://www.teleport.com/~gilbert/flicks/public html/newsltr/9503 rem.htm (11K)*

The Lion King Page
Brian's Huge and Comprehensive . (Read· I Have No Life) Lion King Page! Last updated Yesterday (!) Welcome... to my humble home. . If the truth be known, I've never really been a true Disney fan-- that is, an unconditional maniac .
--- [656] *http://www.ugcs.caltech edu/~bman/html/lionking.html (20K)*

وعلى أول مجموعة وهىLoin King Page قمنا بضغط الفأرة ‘Klick’ عليها وكانت النتيجة ما يلى :

The Lion King Soundtrack
Lyrics to Elton John's Can You Feel the Love Tonight
The Rhythm of the Pridelands

The Lion King Characters



SIMBA

RAFIKI

The Lion King Script

Several verions of the script have been made available on the 'net

The Compleat Lion King v4.00 by Phil Pollard (the original) Includes the script and a bunch of goodies
Version 3.03, edited further by Joshua Landrum Note that the appendices are missing from this edition, as is the nifty ascii title art
Brian Tiemann's ASCII script This one is based upon the original 3 03 (not the revised one above), and includes a number of fixes, including some new interpretion of the Circle of Life chant. Please see Brian's TLK homepage for more info
The MS Word 6 0 (PC) formatted version, v1.42 by Jello Biafra (This is in ZIP format) It includes a lot of extra info

---

Other Lion King Sites

Buena Vista Motion Pictures: Check out the Lion King Press releases and promotional info, and the Lion King video clips page Some highlights:
The complete credits to the movie
An incredible set of notes on the movie. LOTS of info! (I reformatted it somewhat and converted it to HTML.)
All of the promotional images and quicktime movies. Very nice!
Brian Tiemann's Lion King Page : Includes the Hans Zimmer Worship Page and a respectable collection of images.
Phil Pollard's Lion King page : Mostly dedicated to Phil's wonderful Compleat Lion King script, with a whole bunch of nifty trivia, bloopers, etc.. Great work!

Stephen David Conley's "The PrideLands": A relatively new site, it has a fairly nice collection of pictures
Joshua Landrum's TLK page: Another excellent collection of TLK pictures, etc.. Excellent picture indexes (thumbnails).
The Lion King Central Archive , maintained by Christian von Toerne. This in an absolutely MIND-BOGGLING and EXCELLENT site!

---

wilmesj@rpi.edu (Josh Wilmes)

هل ترى الآن ما أراه ، لقد رأيت على الحاسب ملون وشاهدت رسوم متحركة وأغانى (اذا كان مركباً على جهازك برامج صوت وصورة مع كروت خاصة بها يمكنك الاستمتاع بذلك) . أليس كل ذلك شيئاً مختلفاً لقد دخلنا عالماً غريباً .. عالماً أشبه بالسحر .. هذه هى الوب وهذه هى امكاناتها . ولكن لنلقى نظره على أداة بحث أخرى فإذا كان محرك INFOSEEK يعطينا المعلومات بهذه الطريقة فإن الأدوات الأخرى تعطينا المعلومات بطرق أخرى لنلقى نظرة اخرى ..قارن بين البحثين التاليين على كل من الأنفوسيك INFOSEEK والوب كراولر Web Crawler لتعرف الفارق .

InfoSeek Search Results



Supported in part by:

Sun Microsystems, the leader in open client-server computing solutions.

You searched for: **information marketing**

Marketing Mix

Sorry! This server is still under construction, and the information you requested is not yet available. Try tomorrow... .
--- [487] *http://www.systems.co.za/MMix/MMix.html (<1K)*

TCC - FOS&S

12 issues per year $545 US/Canada ($595 elsewhere). The fiber optic sensor and systems market is expected to take off in the next few years. Fueled by rapid developments in fiber optics technology by the telecommunications industry, ...
--- [487] *http://www.telematrix.com/vendor/igi/publications/FOS&S.html (2K)*

Advertisment

Market Pro . Show schedule . Membership Information . Return to AIS home page .
--- [487] *http://www.community.net/marketpro/marketpro.html (<1K)*

No Title Provided

Online & CDROM Review, Vol. 19, No. 1, February 1995 . OLCsubscription information . Copyright 1995 Learned Information . Forecasting the electronic information business . There is no shortage of market research reports looking at the ...
--- [487] *http://info.learned.co.uk:70/0h/newswire/nw2.1/olr03-21.html (3K)*

The Novell Market Messenger Information System

Welcome to the Novell Market Messenger . Welcome to the Novell Market Messenger World Wide. This web site is the third chapter of our quest to provide you with a pervasive information solution. Last year, we introduced the Market Messenger ...
--- [486] *http://corp.novell.com/strategy/mm_info.htm (3K)*

Market Information System

Market Information System (MIS) is a computer information system established at the Food and Resource Economics Department, University of Florida. MIS provides agricultural market information received from the U.S D.A. Agricultural Marketing ...
--- [486] *http://gnv.ifas.ufl.edu/~marketing/market.html (3K)*

Beyond

The Tall & All Mall Welcome to the BEYOND portion of the Above & Beyond site. This section has a growing number of categories and is expanding very rapidly. Stop back often. . Advertising/Marketing . Dolls Entrepreneurs . Gender Issues . ...
--- [486] *http://199.170.0.46/cb/beyond.html (6K)*

TCC - FOB

24 issues per year $545 US/Canada ($595 elsewhere). The market for fiber optics products and services is expanding at a rapid rate into every aspect of telecommunications, local area networks, process control, transportation, energy, defense, ...
--- [485] *http://www.telematrix.com/vendor/igi/publications/FOB.html (2K)*

The Nando Times Information and Technology

Friday, April 7, 1995 (c) Copyright the News & Observer Publishing Co . Information & Technology Report Last Updated: 04-07-95 14:03 FEATINF . Westfield makes entertainment shopping a virtual reality Pentium processor ...
--- [485] *http://www.nando.net/newsroom/nt/inf/inf.html (5K)*

Europe and the global information society - Bangemann report

Recommendations to the European Council . "Europe and the global information society" Members of the High-Level Group on the Information Society Martin Bangemann . Enrico Cabral da Fonseca . Peter Davis . Carlo de Benedetti . Pehr ...
--- [485] *http://www.rare.nl/rare/upturn/docs/bangemann-report html (87K)*

Want to See More Hits? You can see up to 200 "hits" from your searches using the commercial version of InfoSeek Search. You can also search many other databases including a month of Usenet news, 5 news wire services, dozens of computer publications, movie reviews, company profiles, and more You can try it for free.

If you didn't find what you were looking for, please recheck your spelling, make sure to properly capitalize proper names, and identify phrases. See the instructions for more information

Add your Web page to our database: If you want to make sure we index your Web page in our collection, please send your URL to: www-request@infoseek.com

This free WWW search service handles 500,000 queries a day and runs on a 4 CPU SparcCenter 1000 provided by Sun Microsystems.

Financial support has been provided by our sponsors.

INFOSEEK HOME PAGE FEEDBACK

WebCrawler Search Results

The WebCrawler is sponsored by DealerNet and Starwave. Please see the sponsor page for more details.

The query "information marketing" found 1328 documents and returned 25:

1000 FMC HOME PAGE
0827 GEMS - Marketing Resources
0807 Allen Marketing Group Home Page
0745 Wood Marketing & Communications
0657 The AMA Marketing Mix
0617 CCL Internet Marketing Services
0584 Marketing on the Internet Seminar - conference advertise business target -
0538 http://www.eicon.com/mainslsmkt.html
0531 FSU College of Business Marketing Departme
0504 Marketing on the Internet - Registration Form
0484 SDD Marketing Information
0484 NSNS /MouseTracks/ Conference Calls
0457 Blackstone Marketing & Communications
0440 http://frame-relay.indiana.edu/./frame-relay/8000/8000index.html
0436 Marketing on the Internet - Speaker's Profiles
0415 Some sumples of commercial use on the internet
0409 Internet Marketing Archives
0390 Fox-Novator Systems Ltd
0386 Fellers&Company
0372 About D3
0345 List Managers
0323 ISBM Home Page
0323 IMALL Homepage
0323 New Media Expo '94 Show Info Page
0312 Internet Business Opportunity Showcase

---

webcrawler@webcrawler.cs.washington.edu

إذا كانت الأنفوسيك قد رتبت المواد والمصادر التى عثرت علهيا وقامت بوضع فقرة تعريفية بكل مجموعة مصادر وكتبت عنوان المصدر ، فإن الـوب كراولـر وضعت ذلـك بشـكل مختلـف ، فقد رتبت الوثـائق حسب درجـة تـردد كلمـة Information Marketing فى كل مجموعة مصادر وأعطت لكل مصدر نسبة مئويـة أو درجـة تردد كما أنها بحثت فى شبكات أخرى مختلفة عن تلك التـى بحثت فيهـا الأنفوسـيك وذلك يعنى مزيد من القوة لبحثك ، مزيد من المصادر ، مزيد مـن الاطـلاع ، مزيـد من الثراء ..

دعنها الآن نقرأ ما يقوله روبين راسكين عن آخر تطورات الوب (P30:13):"لا يوجد شئ أسرع من "الورلد وايد وب" w w w يمكنه أن يدفعنا للدخول إلى عصر الحاسب الجديد . فى الأيام الأخيرة للموزايك Mosaic – أول مواجه آلى ملون ويعمل بالجرافيك – كان من الصعب الدخول للوب والتجول فيها . وهذا النظام الجديد يسمح بالتجول داخله بكل سهولة ومن الصعب أن تجلس إلى الحاسب دون أن تحاول استخدامه .وقد أعلنت شركتا وورد بيرفكت ومايكروسوفت لمستخدمى شبكة الانترنت عن توفير وسيلة كتابة على الانترنت تسمى لغة كتابة النص الفائق تدعى (Hypertext markup language) HTML ويمكن استخدامها فى معالج النصوص الخاص بالشركتين (سيلى شرحها) .وبسبب انتشار حمى الوب فربما يصل الأمر بعد ذلك إلى مجرد ضغطة زر وأحد على الحاسب حتى يتحول نص كتبته بمعالج نصوص عادى إلى وثيقة يمكن قرائتها على الوب . وتقوم شركة لوتس الآن باعداد مشروعين خاصين ببرنامج Loutes Notes – وهو واحد من البرامج الشهيرة الآن والتى يمكنها العمل على الشبكات وتقوم بأدوار عديدة على الحاسب (1995) – فى سوق البرمجيات للدخول على الانترنت من خلاله . أول مشروع وهو Internotes Web Server وهو يقوم بتحميل قاعدة البيانات الخاصة بك وتحويلها إلى HTML بضربة مفتاح واحدة . وذلك يعنى أن قاعدة بياناتك Notes databas يتم نشرها على الانترنت مع امكانية بحث كاملة ورؤيه واسترجاع وكل امكانيات قاعدة البيانات والتى تقوم بتجديث HTML فقط عليك اعادة انعاش Referesh الاتصال وتخطط شركة لوتس لنسخة ثانية لتحويل قاعدة البيانات إلى وثيقة تجارية الكترونية أى سيمكنك من على Notes أن ترسل على الانترنت لتشترى وتشترك وتبيع وتقوم بأعمالك الانترنيتيه من خلال مجموعة عمليات من على النوتس Notes .والمشروع الثانى هو Inter Notes News Gateway ويقوم بتحويل مجموعات أخبار

الانترنت إلى قاعدة بيانات (14:p30) لأول وهلة لم أصدق ما قرأته .. هل يمكـن أن أقوم بتحويل قاعدة بياناتى باستخدام هذا البرنامج بمثل تلـك السـهولة علـى الانـترنت سأنتظر رأيكم حتى العام القادم لنرى ما ستأتى به الأيام" .

دعونا الآن نتحدث عن محاسن ومساوئ الوب (11:p40).

محاسن الوب :

1- سهولة انشاء صفحات أولـى لـك يمكـن أن تطالعهـا كـأول شـئ علـى برنـامجك الخـاص بمعنـى أنـك يمكـن أن تخلـق لنفسـك مـايعرف بالصفحـة الأولـى Home Page تكون أول شئ يطالعك حين تفتح الانترنت.

2- يجعل من التجول داخل الوب عملاً رائعاً .

3- سهولة وضع نقاط دخول لوجود خطوط مباشرة مشتركة .

4- التنصيب والتركيب منخفض التكاليف وكذلك الخدمات .

5- يعمل على كل أنظمة التشغيل ومع كل مواجهات المستفيد .

6- تسهيل العمل على البرامج والخدمات الأخرى فى الانترنت مثـل الجوفر والأف تى بى والبريد الالكترونى والتلنت وغيرها.

7- الوصول لأى شئ عن طريق الضغط على زر واحد .

8- الاحتياجات المتواضعه والبسيطة للنظام سواء للمستخدم أو للجهاز.

9- متـاح دائمـاً فهـو نظـام مجـانى سـواء علـى مسـتوى الـبرامج أو الأجهـزة أو المستخدمين .

ومع كل تلك المحاسن فهناك العديد من العيوب .

عيوب الوب :

1 – أنه تكنولوجيا من صنع هواه وعلى سبيل المثال :فإن النسخ 1،2،3 من HTML غير متوافقة ، بمعنى أن أى صانع للبرامج اليوم حين يقوم بتطوير نظام سابق أصدره ، فإنه فى النسخة الجديدة يجب عليه أن يعمل على توافقها مع النسخة القديمة من نفس البرنامج أو النظام وهو ماتفتقر إليه النسخ السابق الإشارة إليها.

2 – لم يتم اختباره فى بيئات العمل التجارية الضخمة الاتصالات .

3 – ضعيف حيث لا يوجد أمان كامل للمستخدم .

4 – ضعف أمن الجهاز الخادم .

5 – يحتاج لبروتوكول TCP/IP للتنفيذ والدعم والمهارات .

هذه بعض العيوب وهناك عيوب أخرى ولكن على أى حال فتلك العيوب لا تقلل من قدرات هذا الوب على الإطلاق .

شئ واحد يتبقى ، وهو أن الوب لا يعمل إلا باللغة الإنجليزية أو اللغة ذات الحروف اللاتينية ، وعلى ذلك فلا مجال لاستخدام اللغة العربية ، وعلى ذلك نعود لمشاكل التعريب ، ولكنى أتطلع إلى ظهور برامج عربية فى المجال يمكن أن تساعد فى وجود عربى على الوب من خلال البحث فى الخطوط المباشرة العربية وقواعد البيانات الخاصة بالأعمال العربية فى الجامعات ومراكز المعلومات والشركات ، وهو أمل باق .

والآن ما هو رأى أصحاب الوب أنفسهم فى الوب ، دعنا نقرأ هذه السطور من على الانترنت: "**فى الخمسين سنة الماضيه كان حلم الكثير من الناس أن يروا قاعدة بيانات عالمية تمتلئ بالمعرفة والمعلومات* والتى يمكن أن يصل الجميع إليها من**

* ماتخيله فانيفر بوش من وجود آلة يمكن وضع كل المعرفة البشرية والمعلومات بها عام 1945، وإرهاصات هـ. ج. ويلز من قبله فى الأدب العالمى.

جميع أنحاء العالم، وبالوصول إليها يمكن لكل مستخدم أن يحصل على المعلومات والمعرفة التى يرى أنها هامة بالنسبة إليه . ولقد تم ايضاح هذه الفكرة بشكل أكبر فى الستينيات ، حين ظهر أنه يمكن للناس الاتصال ببعضهم على البعد ويتبادلوا المعلومات . ولكن التكنولوجيا المتاحة حاليا هى التى قالت أنه يمكن لذلك أن يحدث على مستوى العالم .ومن الناحية الرسمية يمكن وصف الورلد وايد وب بأنها نظام لاسترجاع المعلومات الفائقة باستخدام الشبكات العريضة يهدف إلى توفير وسيله للوصول العالمى إلى أكبر كمية من المعلومات على مستوى العالم give Universal access to a large universe of documents'.والآن .. ما الذى قام مشروع الوب بفعله ؟ فى رأى أصحابه أنه قام بامداد المستخدمين العاملين على شبكات الحاسب بوسائل منطقية للوصول لكمية كبيرة من أوعية المعلومات بأسلوب سهل وبسيط وذلك باستخدام برنامج ذو واجهة مستخدم شعبية للوب يطلق عليها موزايك Mosaic، لقد غير مشروع الوب من وجهة نظر الناس ، وخلق المعلومات – لقد خلق الوب أول شبكة فائقة عالمية حقيقية .إن النسخ الأخيرة من مثل هذا النظام تهدف إلى التقدم فى مجال العلوم والتعليم كما أن للوب تأثير هائل على مجالات مثل التجارة والسياسة والأدب .. تأثير ثورى .. هذا هو
ما يقول صناع الوب على الموقع الخاص بهم الذى يحمل العنوان التالى :

http : // info. cern. ch // hypertext / www / theproject. html

ومن هذا الموقع أيضاً نعلم أنّ أول مرة ذكرت فيها الوب كان ذلك فى الأربعة شهور الأولى عام 1994 حيث ذكرت فى كل من : محطة CNN وجريدة wall street journal ودوريات مثل The Economist, Fortune, New York Times ومن موقع آخر على الانترنت :

http : // www. eit. com / web / www. guide / guide 05. ht ml

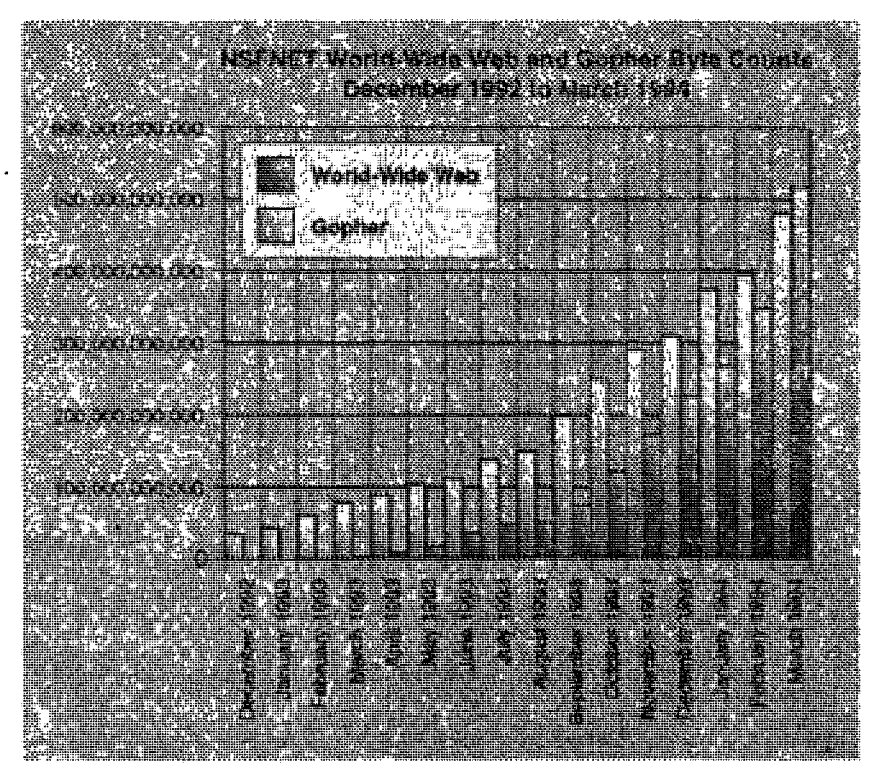
ويمكننا فى السطور التالية استعراض إلى أى حد بلغت شعبية هذا الوب شعبة ؟

فى الفتره من يناير إلى ديسمبر 1993 تضاعف حجم المرور بين الشبكات (بالبايت) إلى 187 مرة من خلال مؤسسة المعلومات القومية NSF's لشبكة أمريكا الشماليه باستخدام الوب . وفى ديسمبر 1987 تضاعف استخدام الوب 11 مرة من بين كل خدمات الشبكات ، وبعد شهرين ارتفع إلى 127 مرة .وفى يونيه 1993 ، قام ماثيو جراى من معهد MIT بتطوير برنامج صغير يقوم باحصاء المواقع العاملة على شبكة الوب والتى تقدم معلومات من خلال الوب وكان اسم هذا البرنامج world wide web wanderer والذى وجد أن هناك 100 موقع فى هذا الشهر يعملون على الخط وأن هناك أكثر من 100 ألف وثيقة تم تبادلها ، وفى مارس 1995 وجد برنامجه أن هناك 1200 موقع يعملون على الخط ، وقام برايان بنكرتون من جامعة واشنطن بعمل برنامج يدعى webcrawler من أجل تنظيم المعلومات وقد وجد هذا البرنامج 3800 موقع على الشبكة فى منتصف مايو 1994 (لاحظ أن هذا واحد من المحركات الشهيرة التى تقوم بالبحث على الوب من خلال برنامج النت سكيب Net scape) .

وعلى الرغم من أن العديد من المواقع على الوب ، مواقع خاصة أو مخفية أو غير متصلة بشبكة الانترنت ، فإنه يمكن القول بأن هناك 4.500 جهاز خادم للوب الفائقة حتى مايو [1] 1994 .وبناء على الاحصائيات الخاصه بالوب فإنه يمكن القول بأن هناك من ربع مليون إلى نصف مليون مستخدم للوب اليوم .

---

[1] http://www.eit.com/web/www.guide/guide05.html



احصائية خاصة بالوب يمكنك متابعتها من خلال FTP على nic. merit. edu

هل أحدثك عن اهتمامات شركات أخرى بتطوير أعمالها على الانترنت فعلى سبيل المثال أيضاً أعلنت شركة IBM عن مضاعفة خدماتها الشبكية بحيث تقوم بزيادة معابر الشبكات الـ 177 فى 21 دولة إلى 450 معبر فى 40 دولة عام 1996، وبحيث تقدم هذه المعابر ونقاط الاتصال تلك خدمة الوب من خلالها . ومن أجل جذب مزيد من الناس للوب الخاص بشركة IBM فإنها بدأت فى نشر اخبار دورة ألعاب أطلانطا التى ستقام فى أطلانطا بالولايات المتحدة (يمكنك الاتصال بـ : http /// www. atalanta. olymbics. org للحصول على مزيد من المعلومات) .

(15:p.15)

وهل أحدثك عن تطورات أخرى ، ألا وهى تحول الوب إلى قناة أوعيه متعددة للاتصالات بالصورة ذات الأبعاد الثلاث والصوت والنص والرسوم فى الوقت الحقيقى (16:p.15)

** multimedia commumcations channel يمكنك التحقق من حديثى بالاتصال بـ http : // www. Sgi. Com أو http : // java. sun. com

سأحدثك أيضاً عن فائدة من فوائد الانترنت الجديدة والساحرة ، ماذا يحدث إذا أصابك مكروه وكنت فى مكان منعزل وليس معك سوى جهاز كمبيوتر متصل بشبكة حاسبات عن بعد ، أعتقد أن رسالة صغيرة عبر الانترنت تعرف بمكانك ومأأنت فيه يمكن أن يكون فيها حل المشلكة .. دعنا نقابل ذلك بما حدث للصغيرة " يانج زياوزيا" من مقاطعة شان دونج بالصين حين أصابها مرض فى ذراعها كاد يتسبب فى بتره وقام الطبيب المسئول الصينى عنها بإرسال رسالة عبر الانترنت عبرت العالم كله ليأتيه 200 رد ، أجمعت فيه الردود على اصابتها بالبكتريا آكلة لحوم البشر وهكذا تم انقاذ الفتاة من مصير محتوم .. هل المثال واضح بمافيه الكفايه (17:p52).

والآن دعنى أقدم لك احصائية عن من يستخدم الوب :

فيى يناير 1994 ، أقام كل من جيمس بتيكو (يمكنك الاتصال به على عنوانه التالى (Pitkow @ cc. gatech. edu وكذلك "ميمى ركرز " من معهد جورجيا للتكنولوجيا GIT بعمل أول مسح لمستخدمى الوب وقد أشارت الاحصاءات إلى :

56٪ من المستخدمين كانوا من أعمار 21 إلى 30 سنه

94٪ من الرجال

69٪ من أمريكا الشماليه

45٪ أشاروا إلى أنهم موظفين

22٪ طلاب .

والآن يجيب أصحاب الوب عن السؤال :

لماذا هذه الوب شائعه بهذا الشكل ؟

تقدم الوب مواجه مستفيد سهل الاستخدام للغايه للمصادر الصعب الوصول إليها على الانترنت بالطرق الأخرى (الجوفر واخوانه) . وربما كانت هذه السهوله بالاضافه إلى شعبية استخدام مواجهات المستخدم المبنية على الرسوم هى السبب فى انفجار استخدام الوب منذ عام 1993.

إن أفتراض استخدام شبكه مبنية على النص الفائق Hypertext والأوعية المتعددة Multimedia جعل العديد من الناس يتجهون لخلق واكتشاف تطبيقات عديدة على الانترنت.

كيف تبدو الوب على شاشة الحاسب ؟

دعنا نقول أنه ليس هناك شكل محدد للوب وذلك لانتشار عديد من البرامج التى تعمل كمواجه مستفيد ، ولكن هناك وظائف تشترك فيها كل تلك البرامج ، وقد أكرر هنا أن نوع الحاسب أو امكانياته لا تؤثر كثيراً على أداء تلك الوظائف ، فمن الممكن أن تستخدم الوب بطريقة نصية حيث أن كل ما ستراه على الشاشه هو النص فقط ، والبعض يمكن أن يرى نصاً وصوراً والبعض قد يرى بجوار ذلك أجزاء من أفلام (Clips) أو أجزاء من أقراص ضوئية CD-Rom وذلك للأشخاص الذين يستخدمون وحدات عرض مبنية على الرسومات (شاشات وبطاقات VGA, SVGA) .وعلى ذلك فالوب يمكنها أن تعمل على حاسبات ماكينتوش أو آى بى ام أو متوافقه مع آى بى إم .وغالبا ما تعمل على الوب فى بيئة ميكروسوفت ويندوز (بغض النظر

عن النسخة التى تستخدمها من هذا البرنامج) ، وتحتوى الشاشة التى يمكنك أن تستخدمها للتجول فى الوب web browser فى تلك البنية على وظائف أساسية مثل:-

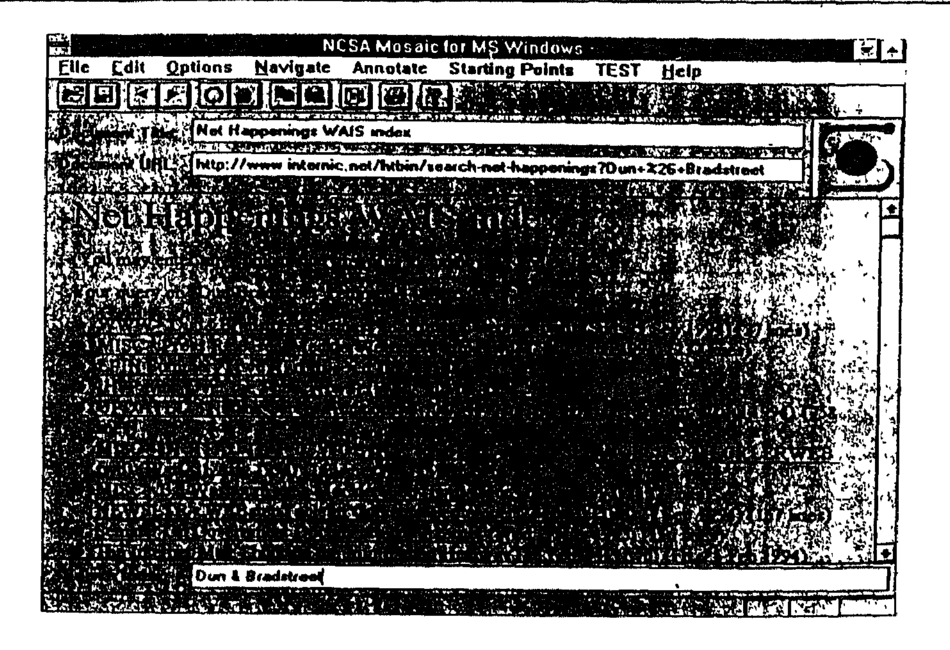
قضيب القائمة Menu Bar حيث يحتوى على وظائف مثل :

* انهاء البرنامج Quit
* عرض للأمام Back
* خيارات Options
* عرض للخلف Forward
* فتح ملف Open
* ملف المساعدة Help
* تخزين ملف Save
* طباعة Print
* الغاء ملف Delete

صفحة الوب wep page وتحتوى على :

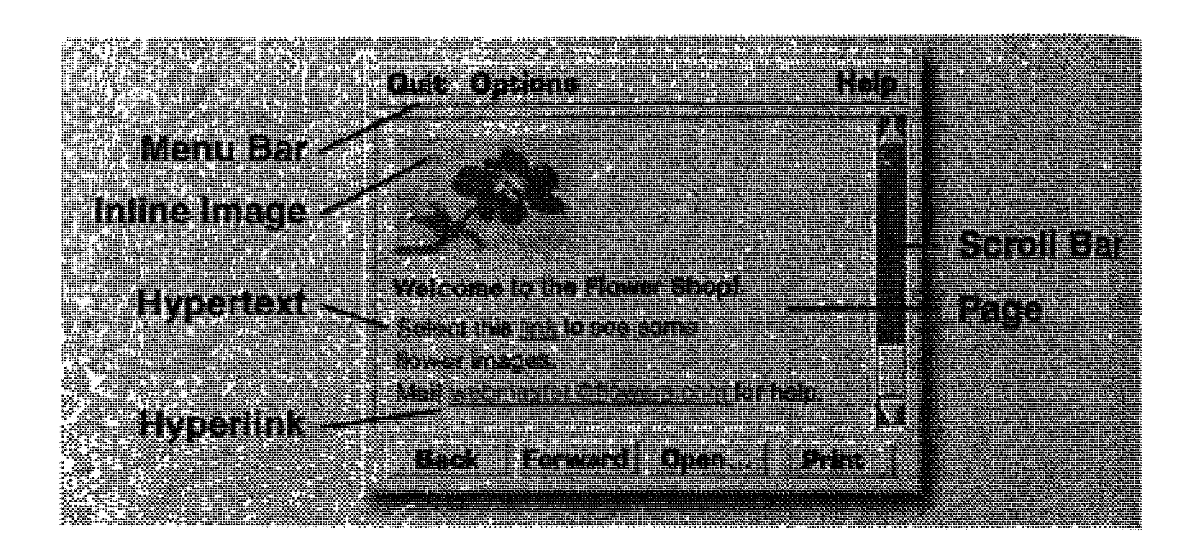
* نص فائق Hypertext
* قضيب للعرض للأمام والخلف Scroll bar
* صورة In line Image
* وصلة فائقه Hyper Link

ويمكننا أن نرى ذلك فى الأشكال التالية :



مواجه مستفيد للوب تحت اسم * NCSA Mosaic

بدأ العمل فى هذا البرنامج بعد شهور من إعلان سيرن CERN عن انجازها لمشروع الوب ، حيث قامت مؤسسة National Center for Supercomputing applications بمشروع لعمل مواجه مستفيد للوب لمساعدة مجتمع الباحثين العلميين من خلال برنامج غير تجارى وكذلك للتحقق من مدى امكانيات هذا البرنامج عند تسويقه تجارياً وتحقيق عائد ربحى من وراءه وأطلقت على هذا المشروع اسم ***Mosaic*** وظهرت النسخة الأولى منه فى النصف الأول من عام 1993 وأصبح هذا المواجه هو الأكثر شيوعاً فى العالم وهو يعمل على البيئات المختلفة للحاسبات الشخصية والمتوسطة والكبيرة وظهرت برامج أخرى مثل النت سكيب والمجموعة التى أشرت إليها سابقاً .



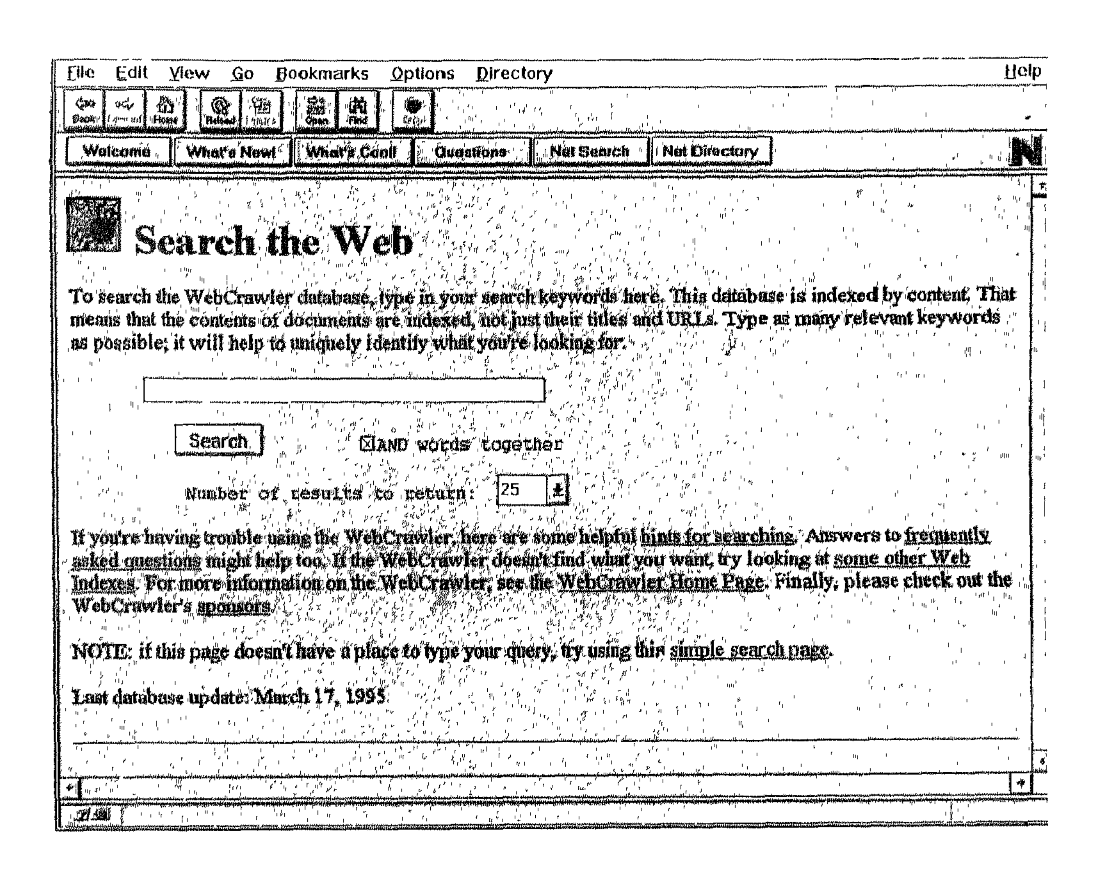
مكونات الشاشة الرئيسية لأى برنامج يعمل كمواجه مستفيد للوب[1] *



شاشة الوب التى تعمل فى بيئة ماكينتوش (18:P.67)

---

(1) http://www.eit.com/web/www.guide/



البحث باستخدام وسيلة تجول فى الوب *

---

* صورة مأخوذة من على الحاسب .

والآن ماالذى يمكن أن تقدمه لنا الوب بالتحديد ، لقد سبق وأشرت إلى بعض ما يمكن أن تقدمه الوب ولكن سألخص كل ذلك هنا :

1- كل ما يمكن أن يقدمه الجوفر Gopher

2- كل ما يمكن أن يقدمه الويس WAIS

3- كل ما يمكن أن يقدمه الأف تى بى FTP

4- خدمات الأركى Archie (واحده من خدمات FTP)

5- كل ما يمكن أن تقدمه فيرونيكا (Veronica) (واحده من خدمات الجوفر)

6- كل ما يمكن أن يقدم من خدمات تليفونيه على الانترنت مثل X.soascso , whois

7- أى شئ على اليوزنت Usenet

8- أى شئ يمكن الوصول إليه من خلال التلنت . TELENET

9- أى شئ من شبكة Hyper-g الأوروبية (شبكة تعتمد على النص الفائق)

10- وثائق وأوعية فائقة تم تهيئتها باستخدام HTML (وسيلة إعداد النصوص والرسوم والصوت بشكل فائق) .

هل يمكن أن أقول أن الوب هى الانترنت والانترنت هى الوب فى شكل جميل مبنى على الرسومات والصوت والصورة والنص بشكلها الفائق Hyper. وإذا كان ذلك هو ما تقدمه الوب، فما الذى تقدمه هذه المجموعة من البرامج التى تسمى موزايك ***Mosaic*؟** .

إن العمل فى بيئة ويندوز والماك يعطى امكانيات جيده اضافيه مثل :

1 - استخدام الفأرة والقوائم المنسدله من الشاشات .

2 - القدرة على عرض الوثائق ومصادر المعلومات المبنية بالأسلوب الفائق.

3 - القدرة على عرض النصوص الالكترونية بمختلف مقاسات وأنواع الحروف .

4 – القدرة على عـرض محـددات النـص وأشـكاله مثـل الفقـرات والقوائـم والأرقـام والنقاط بجوار السطور والاقتباسات

5 – دعم نظم الصوت والصوره (فـى المـاكنتوش ، وفورمـات الصـوت ، فورمـات الصوره المختلفة)

6 – دعم الأفلام (مثل تلك المهيئة MPEG-1 ، وبرنامج كويك تايم Quick Time

7– امكانيـــة عرض لغات أخرى مثل الفرنســية والألمانية والأســبانية والمعروفة بـــ (ISO 8854)

8– دعم الأشكال الالكترونية التفاعليـة مثـل الصـور ذات الفورمـات GIFو XBM وغيرها ذات الـ 256 لون داخل الوثائق

9 –القدره على اعداد وصلات فائقه لدعم خدمات الانترنت الأخـرى مثـل الاف تـى بى والجوفر والويس

10 – القدرة على عرض برامج أخرى وتطبيقات يمكن الوصول غليها

11 – القدره على امـداد محتوياتهـا لجماعـات أخـرى وشـبكات أخـرى عاملـه علـى الانترنت

12 – القدرة على الاحتفاظ بتاريخ تجولك فى الوب

13 – القدرة على تخزيـن واسـترجاع قائمـة بالوثـائق كنـت قـد شـاهدتها للإسـتخدام المستقبلى

14 – القدره على استخدام جميع إمكانيـات الحاسـبات طالمـا تعمـل فـى بيئـة شـبيهة لويندوز من طباعة وعرض والغاء بشكل جميل وجيد

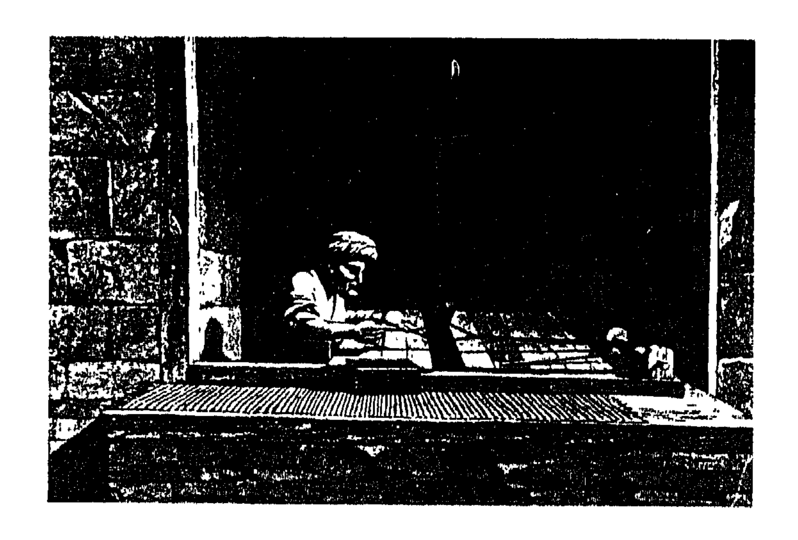
15 – توفير امكانيات ارسال الرســائل E-Mail بكـل سـهولة واسـتخدام كـل مميـزات العمل فى ويندوز من قص ولصق

16 – اعداد ما يعرف بعلامات الكتب Book morts لأى موقع أو عنوان كنت دخلت عليه من قبل وترى أنك ستستخدمه كثيراً فيما بعد (وثيقة – فيلم – صوت – صورة – شخص – موقع – مجله – مؤسسة (تجاريه – جامعية) – أخبار ... إلخ)

17 – وهو الأهم أن أى مستفيد مبتدئ باستخدام الحاسب يمكنه استخدام الانترنت بكل سهولة وبساطة إذا توافرت لديه وسيلة التجول تلك حيث لا يحتاج تعلمها لأكثر من دقائق .

11. حديث عن "البحث عن الملفات ونسخها "

" تلك التى تعرف مكانها "



11. حديث عن "البحث عن الملفات ونسخها "

" تلك التى تعرف مكانها "

لقد رأيت من الأحاديث السابقة أن دخولك على الانترنت كان أغلبة يتم عن طريق ما لا تعرفه وذلك باستخدام الوب والجوفر والاف تى بى والأركى ، وهنا نتحدث عن تلك المواقع التى تعرف مكانها ، ودعنا هنا نتحدث عن بروتوكول شهير يسمى التلنت TELNET ثم نستخدم الويس WAIS أو البحث على قواعد البيانات التى تحتوى على وثائق وأبحاث .

11 1 بروتوكول التلنت TELNET

يعتبر التلنت هو إسم برنامج الدخول عن بعد Login Remote الذى يستخدمه بروتوكول TCP/IP ان بروتوكول التلنت يقيس إلى أى حد أيضاً . تبعد أو تقترب الحواسب لكى تتكلم لبعضها أثناء جلسات الدخول عن بعد . ان أمر التلنت هو برنامج تقوم بتنشيطه باستخدام الأمر Telnet . وعلى ذلك فإن TENLET يعمل وهو يفترض أن بروتوكول TCP/IP يقوم بحراسة خطوط الاتصال من الخطأ فيقوم بتأمينها ويربط أزواج الاتصال والإستقبال والإرسال) مع بعضها .وعلى ذلك يمكن أن أقول فى النهاية أيضاً أن TELNET هو أحد أوامر بروتوكول TCP/IP ولكنه لا يرتبط بنظام تشغيل معين وهو يأتى متوحداً مع أجهزة الحاسبات الآن وهو يعمل على جميع أنواع الحاسبات من الحاسبات الكبيرة إلى الحاسبات المحمولة .وعلى ذلك فلكى يعمل التلنت يجب أن يكون متوافراً على نظامك وعلى النظام الذى ستتصل به وهذان البرنامجين يعملان معاً لكى تستطيع الدخول على الكمبيوتر الآخر ، وعندما تدخل على ا لكمبيوتر فإنك تدخل على ما يعرف بالجزء الخاص

بالمستخدم CLIENT على حاسبك وعلى ذلك فإنه يتفاعل مع برنامج تلنت المتوافر كبرنامج على الجهاز الأكبر الخادم SERVER وعلى ذلك فهو مسئول عن :

- استقبال أوامرك
- اعداد وتجهيز الأوامر
- ارسال المعلومات المناسبة إلى الجهاز الخادم على البعد
- استقبال وعرض المعلومات المرسلة من الطرف الآخر(1) وكى تستخدم التلنت فإنه عليك أن تعرف (خاصة إذا كنت تستخدم نسخة تقليدية من التلنت ولا تستخدم الموزايك مثلاً) عليك أن تعرف النظام الذى ستتصل به سواء كان هذا النظام له اسم (حروف) أو عنوان IP (رقمى)، والبرنامج الموزايك الآن يدعك تختار من قائمة اسماء أو قائمة عناوين دون الحاجه بك إلى تذكر الأسماء والعناوين وعليك أن تعرف أيضاً رقم المستخدم USER ID أو كلمة السر وذلك حتى تستطيع الدخول.وهناك بعض الأوامر التى عليك التعرف عليها قبل استخدام التلنت مثل :

CLOSE اغلاق الوصله الحالية

DISPLAY عرض القيم الحالية للتلنت

HELP ? عرض ملخص لكل الأوامر

OPEN الاتصال مع الموقع المراد

QUIT اغلاق وصلة التلنت والخروج من التلنت

SET وضع قيمة جديدة كمحدد للتشغيل

STATUS عرض حالة المعلومات الجارية

CTRL+Z ايقاف العمل والعودة لمواجه اليونيكس

2.11 استخدامات التلنت

1 – يمكن أن تستخدم التلنت لعرض البريد الالكترونى على جهازك والذى وصلك إذا كنت بعيداً وذلك بالدخول على رقمك ثم اعطاء كلمة السر أو العبور ثم استعراض الرسائل .

2 – يمكن استخدامها للدخول على الحاسبات وقراءة البرامج المتاحة للجميع أو ما يعرف بالـ TELNET ANONYMOUS حيث لا تكون هناك حاجة لاستخدام كلمة سر .

3 – استخدام الخدمات الأخرى المتاحة على الانترنت مثل الجوفر والوب والويس .

3.11 الويس WAIS

أو البحث عن **"إبرة المعلومات فى كومة قش" الشبكات** (6:P346) أعتقد أن هذا الاسم يوحى بما نريد الحديث عنه .. اننا نريد البحث فى المصادر المختلفة للانترنت باستخدام أساليب سهلة ، اننا هنا يمكن أن نستخدم الويس (تنطق WAYS أو WASE) أو هى

WIDE AREA INFORMATION SERVER SYSTEM

ويمكن القول بأن مشروع الويس ولد عام 1990 على يد بروستر كال فى شركة TMC والذى كان يعمل فى ذات الوقت مع شركة أبل وهو يقول عن الويس :

"يمكنك أن تنظر إلى الويس على أنه نظام نص فائق ديناميكى – وهو أداة للربط بين بنود مختلفة فى وثيقة معينة – ويمكنك من خلاله الوصول للمعلومات بشكل أوسع سواء كانت معلومات لدى أشخاص أو لدى شركات أو هو نظام للعثور على الملفات بشكل ضخم وهائل . وعلى ذلك فالويس وسيلة للتجول بين قواعد الملفات والحاسبات لتحديد أماكن وجود ملف معين من خلال البحث بينها ، ولقد صمم الويس بحيث يعمل على الشبكات مثل الانترنت ، ويمكنك استخدام اللغة الطبيعية

للبحث باستخدام الويس .وللوصول للويس أكتب على المحث كلمة WAIS ثم اضغط مفتاح الإدخال (قد تكون XWAIS أو SWAIS أحياناً عند العمل على بيئات مختلفة من الحاسبات) وقد يطلب منك ادخال رقم بريدك الالكتروني وقد لا يتطلب الأمر ذلك وتظهر أمامك قوائم عليك الاختيار منها باستخدام الأسهم من على شاشة الحاسب .

12 . حديث عن النص الفائق

كيف تقوم بخلق وثائقك الخاصة على الانترنت



12 . حديث عن النص الفائق

كيف تقوم بخلق وثائقك الخاصة على الانترنت

دعنى أفترض أنك واحد من ثلاثه :

1 – تريد تسويق سلعة أو خدمة لك على الانترنت .

2 – باحث علمى تريد التعريف بإنتاجك العلمى والفكرى على الانترنت .

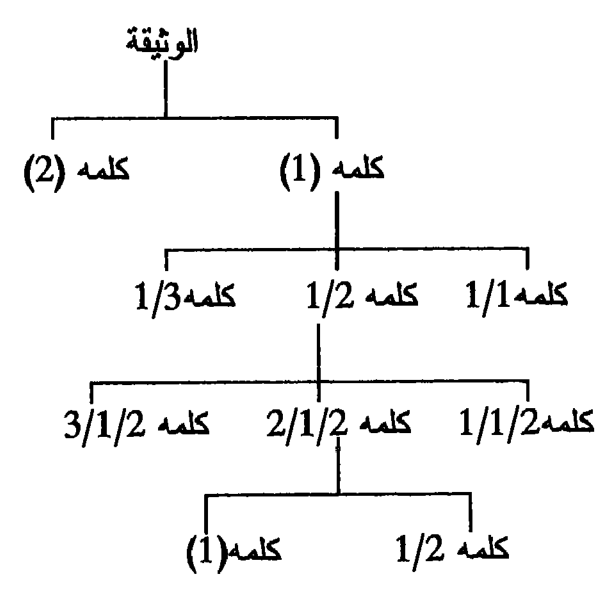
3 – مستخدم عادى للانترنت .

(من الممكن أن تكون طبعاً واحد غير هؤلاء ولكن اسمح لى بهذا الإفتراض).

يمكنك أن تطالع إذا كنت الشخص الأول كيف يقوم – أصحاب استوديوهات السينما وأصحاب شركات السيارات وأصحاب الأجهزة الإلكترونية وأصحاب المستشفيات الكبيرة والناشرين وأصحاب المعارض وغيرهم كيف يقومون بالاعلان عن سلعهم . دعنى أعرفك على "ألفين توفلر" ومن المؤكد أنك تعلم أنه صاحب الكتاب الشهير "صدمة المستقبل" والذى نشر فى نهاية السبعينيات وكيف أنه أحدث صدمه للعالم كله بهذا الكتاب ، هل تعرف كيف تمت الدعاية لهذا الكتاب ؟ .. لقد نشر الكتاب ولم يوزع منه الكثير فى البداية وبعد نشر إعلانه فى مجلة "البلاى بوى" (أى واللـه البلاى بوى) وزع مئات الآلاف من النسخ .. هذه هى أهمية الدعاية والاعلان والتسويق .. نحن نتحدث عن برامج الخصخصة وتحويل الفكر الاقتصادى فى مصر من النزعة الاتكالية نحو النزعة التحررية والاستقلالية والابداعية .. فهل يتم ذلك إلا من خلال منتج جيد + تسويق جيد .. من خلال استخدام كل وسائل التسويق التى نراها فى التلفزيونات المحلية .. ثم العالمية .. وها هى وسيلة جديدة بجانب الصحف والمجلات والاذاعة والتلفزيون والعرض الحائطى فى الشوارع والمعارض .. ها هى الانترنت .. فهل تبدا باستخدامها بهذا الشكل .. أم ستتركها وتصبح

مستخدم ومستهلك فقط .. يمكنك الإعلان على الانترنت بكل سهولة ولن يكلفك ذلك مالاً كثيراً .. فقط جهاز حاسب يتصل بالانترنت وخبير فى اعداد الوثائق والإعلانات على الانترنت وهم يتكاثرون الآن بشكل كبير .. وقد تريد نشر أبحاثك العلمية على الانترنت .. وبالتالى فأنت فى حاجة للتعرف على تلك الوسيلة .. وقد تكون مستخدم فقط يريد أن يعرف كيف يتم عمل هذه الوثائق .

دعنى أعرفك على هذه الأداة HYPERTEXT MAKING LANGUAGE (HTLM)
أو لغة بناء النصوص الفائقة على الانترنت (وقد سبق وأشرت إليها عرضا).
النص الفائق وسيلة يتم بها الربط بين كلمات محددة داخل وثيقة ما بحيث يمكنك التعرف على معلومات جديده عن كل كلمة ، وهذه المعلومات الجديده بها كلمات أخرى محدده يمكنك التعرف على معلومات أخرى إضافية عنهاعند النقر عليها وهكذا ، أى هى شبكة كبيرة من العلاقات بين الكلمات يمكن أن يوضحها هذا الرسم



حيث يلاحظ أنه يمكنك أن تعود بعد كثير من التجول للكلمة الأولى التى كنت بها أو كلمة أخرى كنت قد مررت بها قبلاً .ولكى تقوم ببناء وثائقك الخاصة على الانترنت أو الوب (أيهما تفضل الآن) الانترنت هى الشبكة والوب هى مواجه المستفيد على الشبكة حتى لا تختلط الأمور ، يجب أن تكون على علم باستخدام واحد أو أكثر من تلك البرامج التى أطلقت عليها عائلة الموزايك ، ومعرفة عامة بكيفية عمل الأجهزة الخادمة للوب وكيف تقوم بالتجول من خلالها ، أن تكون متصلاً بجهاز خادم للوب والذى سترغب فى انشاء وثائقك من نوع HTLM عليها .

تخليق وثائق HTLM :

وثائق HTLM عبارة عن بناء نصى باستخدام محرر EDITOR مثل :

1- ايماكس EMACS أو أى على أجهزة اليونيكس .

2 – أو مجموعة من متجولات الوب WEB BROWSERS مثل WWW TK لأنظمة X WINDOWS أو الوب الخاص بسيرن CERN لأجهزة NEXT .

ويمكنك مطالعة شكل الوثيقة باستمرار من خلال NCSA MOSAIC أو NETSCAPE أو غيره من البرامج العاملة على الوب باستخدام الأمر OPEN LOCAL تحت قائمة FILE ملف وفيما يلى وسيله مبسطة لبناء الوثائق بهذه الطريقة:

لتخليق العنوان أكتب

< title > أكتب العنوان < /title >

< H1 > المستوى الأول من العنوان < /H1 >

كالتالى :

< title > WELCOME TO MY WEB. < /title >

< H1 > THIS IS A NEW WEB IN EGYPT < /H1 >

<P> THIS IS (YOUR NAME) الفقره الأولى من رسالتك <P>

<P> الفقرة الثانيه من الرسالة أو الوثيقة <P>

ولوضع كلمة محددة يمكن الضغط عليها بالفأرة والدخول لصفحة أخرى ولتكن كالتالى

</A> HERF= " YOUR NAME" Maine </A>

حيث وضعت أولا =HERF </A> ثم الكلمة المطلوبه وأغلقت بـ </A>
Maine ولكى تصنع نصك على هيئة قائمة غير مرقمة استخدم الآتى :

<UL>

<UL> PRICES

<UL> PRODUCTS

<UL> OUR ADDRESS'S

<UL> BRANCHS

</UL>

فتكون المخرجات على الهيئة التالية:

PRICES.

PRODUCTS.

OUR ADDRESS'S.

BRANCHS.

أما إذا كنت تريد لتلك القائمة أن تكون مرقمة فاكتب التالى :

<OL>

<LI> PRICES

<LI> PRODUCTS

<LI> OUR ADDRESS'S

<LI> BRANCHS

</OL>

فتكون المخرجات على الهيئة التالية:

1- PRICES.
2- PRODUCTS.
3- OUR ADDRESS'S.
4- BRANCHS.

وهكذا ...، وليس هدفى هنا استعراض كل الأساليب الممكنة للعمل بهذه الوسيلة ، وانما تقديم عرض موجز للامكانات الخاصة بالعمل على الوب .فمثل هذه الوسيلة يمكن أن توفر نوع من الدعاية والاعلام تلقى بنا إلى خارج المحيط المحلى إلى المحيط العالمى والدولى وسأعرض عليك بعض النماذج الخاصة بالانتاج المصرى فى مجال HTLM على الانترنت من واقع مشاهداتى أثناء العمل على الوب والتى تمثل نقله حضارية لمصر وللعاملين فى مجال تكنولوجيا المعلومات بها ، والتى حمل شعلة الريادة فيها مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار برئاسة مجلس الوزراء والمركز الإقليمى لتكنولوجيا المعلومات وهندسة حزم البرامج.

13. حديث عن أخلاقيات العمل على الانترنت



13. حديث عن أخلاقيات العمل على الانترنت

وستسألني في حدة وهل هناك ما يتعارض مع الأخلاقيات عند العمل على الانترنت؟ علينا أن نعترف أن كل الناس غير متساوين في النضوج والقدرات العقلية لإدراك الغث من الثمين، ولكي لاينسى بعضهم أنفسهم أمام جهاز الكمبيوتر عند العمل على الانترنت فيضيع وقت ثمين كان يمكن أن يستغل في أعمال أفضل .دعونا نتفق على أن هناك مجموعة من القواعد يجب أن تحكمنا عند العمل على الانترنت ، فالانترنت على سبيل المثال يجب ان نضع عليها أفيش للكبار فقط ، أو للاستخدام لمن هم أكبر من 18 سنه ، ولكن هل هذا يكفي ، إن أزمة الانترنت في الشرق ستكون مثل أزمة شرائط الفيديو السرية ولكنها هذه المرة أقسى وأكثر حدة ، فهي تحتوى المحرمات أو التابو المعروفة .– الجنس .– السياسة .– الدين .تحتويها نصاً ، وصوراً وأفلاماً، وهذا هو السبب الذي يدعوني للقول بأن يستخدم الانترنت "**للكبار فقط**" لأني لا أعلم إلى أي مدى يمكن أن تضع ثقتك في إبنك أو تلميذك أو طفلك للعمل على الانترنت ، ولكن هل علينا أن نحسب حسابات الخسارة والربح ، في رأيي أن معدلات الربحية عالية لأن التعرف على عوالم أخرى والحصول على مواد بحثية يعتبر أمراً جيداً ، ولكن أنصح بأن لا يقوم الصغار بالعمل على الانترنت إلا في حضور الكبار تحت رعايتهم ومسئوليتهم وبإرشادهم وتوجيههم – علينا أن نعاني مما جلبته التكنولوجيا أملاً في أن نصل يوماً ما إلى وضعية لا تكون فيها أي نوع من المعاناة ، علينا أن نعاني حتى لا نصبح أمة في ذمة التاريخ ، علينا أن نبحث عن حلول حتى لا تفرض علينا الحلول من الخارج ، علينا أن نلهث ونركض ونكتشف ونخلع نقاب الخوف والحذر على أقصاه ولكن تحت ارشاد وتوجيه وتحميل الآخرين لمسئولياتهم .دعوني أعود معكم لمجموعة الأخلاقيات التي يجب أن نلتزم

بها عند العمل على الانترنت – والحقيقة أن من أثار ذلك كاتب أمريكى هو دانيل ديرن فى كتابه دليل الانترنت حيث قال(6:P364) :

1 – الإستخدام المناسب :هل يقع ما تريد فعله فى إطار الحدود المرسومة داخل مجمع الشبكه والمسموح بها ؟

2 – الالتزام :هل تقوم بفعل أشياء لا تتفق مع ثقافة الانترنت أو حجمها بشكل خاص أو عام؟

3 – السرية :هل تلتزم بسرية ما تطلع عليه أو لا تحاول كشف أسماء الآخرين "المجتمع الأنترنيتى"

4 – التكاليف :هل أنت مخول بانفاق مصادر مؤسستك بهذه الطريقة ؟ وهل أنت مهتم بتكاليف العمل على الانترنت والمصادر التى يمكنك أن تنقلها ؟هذا هو ما يذكره دارن وهو يتحدث للمجتمع الغربى .

فهل علينا أن نذكر الاخلاقيات والقيم العربية الأصيلة عند التعامل مع المعلومات ، عند التعامل مع كنز سليمان المعلوماتى وغير المعلوماتى ، إذ ليس بالضرورة أن يكون كل ما سنحصل عليه معلومات ، فهناك وسائل تسلية ، وهناك مؤتمرات على البعد وهناك بريد الكترونى ، وهناك شبكات يمكن دخولها بطرق مشروعة وطرق غير مشروعة وقد نشرت الجرائد كثيراً عن هؤلاء الذين يقتحمون أعشاش الآخرين، أقصد شبكات الآخرين ، وهل سمح لنا الآخرين بذلك وإذا كانوا قد سمحوا بذلك فإلى أى مدى يمكن لنا أن نستخدم مصادرهم .علينا أن نعرف أنه ليس هناك سلطة على الانترنت ، فليس هناك رقابة ، لن يحكمنا على الانترنت إلا إلتزامنا وديننا ورقابتنا الداخلية ، فهل نحن اكفاء لمثل هذا التعامل .هل نسأل أنفسنا إذن عن المسئولين عن التحكم فى عملنا على الانترنت ، والإجابة بمنتهى البساطة :

- " نحن أولاً ونحن أخيراً "

- الحاسب الذى نعمل عليه وعدد الساعات التى يمكن أن نقضيها أمام الانترنت فى العمل .
- المؤسسة التى نعمل بها والتى ستسمح لنا بالعمل على الانترنت .
- الشبكة المتصلين بها (فى مصر مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار وشبكة الجامعات ، وبعض المراكز لعلمية والبحثية ، وبدأت فى الانتشار فى العديد من المؤسسات فى القطاع الخاص ، إلى جانب الأفراد ، وكذلك فى بعض الدول العربية ولكن بحدود) .
- الشبكة التى نقوم بالاتصال بها والتى تصنع كلمات العبور .
- مجتمع الانترنت كله والذى يضع قواعد داخلية لكل جزء فيه يمكن أن تعتبر قواعد عامة.
- الإلتزام الدينى .
- الإلتزام الداخلى (الضمير والقيم) .

هذه هى مجموعة المسئولين عن متابعتنا على العمل على الانترنت .. وسأستعين بكلمات "دارن" حيث يقول :

- قواعد اللعبة تتغير
- الزمن يتغير

وسأضيف كل شئ يتغير إلا الالتزام الداخلى ، إن المجتمع الأنترنيتى يخلق مواطن "انترنيتى" ديمقراطى تماماً ، وكما تعلمنا فالديمقراطية تعنى الالتزام ولا تعنى العبث بمصالحنا أو بمصالح الآخرين ، نحن سعداء بالانترنت ويجب أن نكون جديرين بتلك السعادة .. انها كلمات قليلة تدعونا لاعمال الفكر والعقل.

وفيما يتعلق بالأمن والسلامة فهناك قول شهير لجون هارتفورد :**"لا تترك ملفاتك وسجلاتك معرضة للشمس"**وذلك يعنى أننا علينا أن نحذر من مداخلات الآخرين ،

لا يجب أن نعتمد على الالتزام وحدة ، فالتطفل والفضولية غريزة انسانية قوية ، يجب أن نؤمن أجهزتنا وملفاتنا ولا نعرض إلا ما نريد عرضه فقط ، نحن نؤمن بالتشارك في المصادر ولكن هناك ما نريد الاحتفاظ به لأنفسنا – لسبب أو لآخر فقد تكون هناك ملفات شخصية سرية ، أو ملفات بحث علمي جديد ونادر ، أو برامج ليست من النوع المجاني ، أو قد تكون قاعدة بيانات شركة من الشركات الخاصة – كل ذلك لا يجب أن يكون عرضة لسارقي الملفات ولصوص البرامج ومحترفي اختراق الحاسبات والشركات أو جواسيس وقراصنة المعلومات ، وبالمناسبة فالانترنت تمتلئ بالكثير منهم .وعلينا أن نتعلم أن كل مجموعة عاملة على الانترنت أو كل شبكة تضع قواعد وقيود على أعضائها لاستخدام المعلومات والبيانات بها وأن الأمر ليس مشاعاً ولا يجب أن نصدق ذلك ، فعلى الانترنت لاحظت أن الكثيرين لا يعرضون إلا ما يريدون عرضه فقط ، وعلى ذلك فإن الكثيرين يلجأون للشبكات التجارية للحصول على المعلومات ذات الأهمية ، لقد لاحظت أن كل المعلومات أو اغلبها – على الانترنت تشبه تلك المعلومات التى يمكن أن تقرأها فى الصحف اليومية والمجلات الأسبوعية وذلك يعنى أنها معلومات عامة مثل قائمة بالحاصلين على جوائز الأوسكار ، تقارير كل دولة عن إنشاء طرق المعلومات السريعة ، صور فنانات وفنانين، لوحات عالمية ، معلومات مرجعية كالأوزان والمقاييس ، معلومات عن الانترنت ،نكات عن شخصيات عالمية ، قواميس لغوية ، مؤتمرات وتواريخ انعقادها ، كلها معلومات ذات طبيعة عامة لا يمكن اعتبارها معلومات سرية ، وبعض تلك المعلومات هامة بالنسبة إلينا لأننا لا نستطيع الحصول عليها بسهولة فى بلدنا أولا نعرف المكان الذى يمكننا أن نحصل عليها منه ، ولكن هناك معلومات لا يمكنك الحصول عليها إلا باشتراك فى المجموعات ذات الاهتمام بمجال معين ، وذلك يعنى أنه بقدر ما ستأخذ منهم عليك أن تعطى ، سترى كثير من

المواد الاعلامية والدعائية مثل ما تقوله اسرائيل عنا نحن العرب على الانترنت – وهو كلام يحاسب عليه القانون – ولكنه يدخل فى اطار الدعاية والدعاية المضادة وعلينا أن نلتزم بنفس المنهج ، لقد تحدثت قواعد اللعبه وليس لنا خيار فإما نحن فى ذمة التاريخ نشاهد من صفوف المتفرجين أو نرضى لأنفسنا اللعب ، واللعب بشكل جيد .وماذا عن معيار التكلفة عند العمل على الانترنت ؟هل سبق وذكرنا شيئاً بخصوص ذلك ، من الذى يدفع لكى تستخدم الانترنت ، ولأن هناك هيئات حكومية تدفع فإن المثل الأجنبى يقول : "**ليس هناك ألذ من غذاء مجانى** " إذا كانت كل الأمور مجانية فلماذا لا نعيش وقتنا كما يحلو لنا على الانترنت ، فمادمنا لا ندفع شيئاً فلماذا لا نستغرق وقتاً أطول عند العمل على الانترنت ، ويجب أن أشير إلى أن ذلك مفهوم خاطئ ، أنه يشبه مفهوم القطاع العام فى بلدنا ، فمادمت أحصل على مرتب فلن أعمل ، هكذا الأمر إذن .. دعنا نقترب من عمق الأشياء .. إن بعض المؤسسات فى الغرب التى تقدم خدمات على الانترنت ، أصبحت تقدم تلك الخدمات بمقابل مادى وعلى ذلك يجب أن يكون لك حساب مغطى لكى تستخدم تلك الخدمات وانتشرت هذه الظاهره حالياً بشكل كبير على الانترنت لمنع هؤلاء الذين يستخدمون حواسبهم – بشكل غير محسوب – فى الدخول على الانترنت .هل ذكرت كل شئ ، لا أعتقد ، والبعد الاجتماعى والاخلاقى للانترنت فى حاجة إلى رأى العديد من الخبراء فى المجالات الاجتماعية والانسانية المختلفة .وما قلته ليس إلا فاتحة الطريق ، فليس هدفى وضع معايير أخلاقيه وإنما أشرت لموضوعات يجب أن تأخذ طريقها بين مستخدمى الانترنت والمسئولين عنها يضعونها فى الحسبان ، إلى المعلمين حين يأخذوا بأيدى طلبتهم للعمل على الانترنت ، وإلا الآباء حين يأخذوا بأيدى أبنائهم ، وإلى العاملين بالشركات والمؤسسات التى ركبت الانترنت على شبكاتها .. وإلى الأفراد العاديين مثلى ومثلك .. التكنولوجيا مثل الريح والإعصار

يقتلع كل الجذور .، فهل نقوى جذورنا ونسير معها هذا هو الفن .. أن نتعلم كل شئ دون أن نتخلى عن جذورنا .. أن نساعد العالم على التقدم دون أن نتخلى عن جذورنا .. أن نشارك فى مسيرة التقدم .. أن نحاول .. أقول نحاول أن لا نكون فى ذمة التاريخ .

نموذج مما تعرضه ديزني لاند على الانترنت للدعاية لنفسها:

101 Dalmatians (Walt Disney)

Based on the book *The Hundred and One Dalmatians* by Dodie Smith. (Animated)



Walt Disney's 101 Dalmatians Press Room

The Studio's "official" site contains background information, movie stills, and promotional clips of the movie.

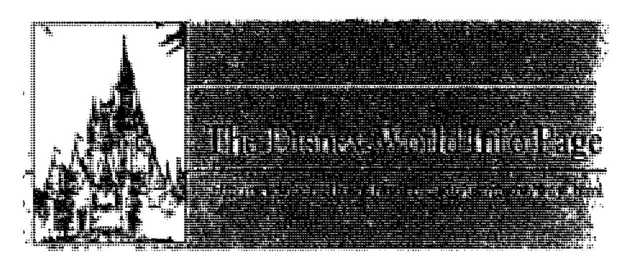
Credits:

Directors
Wolfgang Reitherman, Hamilton S. Luske, Clyde Geronimi
Story
Bill Peet
With the Talents of
Rod Taylor, J. Pat O'Malley, Betty Lou Gerson, Martha Wentworth, Ben Wright, Cate Bauer, Dave Frankham, Fred Worlock, Lisa Davis, Tom Conway, Tudor Owen, George Pelling, Ramsay Hill, Sylvia Marriott, Queenie Leonard, Marjorie Bennett, Micky Maga, Barbara Beaird, Mimi Gibson, Sandra Abbott, Thurl Ravenscroft, Bi Lee, Max Smith, Bob Stevens, Paul Wexler, Mary Wickes, Barbara Luddy, Lisa Daniels, Helene Stanley, Don Barclay, Dal McKennon, Jeanne Bruns.


[The Secret Garden] [Movie Tie-ins]

This page is maintained by dkbrown@acs.ucalgary.ca.

Last updated: 20 January, 1995.



Basic Information

Current admission prices for Walt Disney World.

Current operating hours for Walt Disney World.

Important Walt Disney World phone numbers.

The current weather forecasts for Orlando and Florida.

Getting There and Getting Around

How to get to Disney World by car.

Arriving by air: Orlando International Airport.

The WDW internal transportation system.

A simplified access map of the Lake Buena Vista and WDW area.

A map of the Walt Disney World property north of US 192.

Simplified park maps.

Parks and Hotels

The ticketed parks and attractions.

Magic Kingdom area hotels.

EPCOT Center area hotels.

Disney Village area hotels.

Other lodging onsite.

Miscellaneous

"The Disney World FAQ" by Tom Tanida.

A sneak preview of future Disney World projects.

Mail order merchandise information.

Non-ticketed Disney World attractions and sights.

A list of attractions currently closed for refurbishing.

Maintained by: Mike Sperger (sperg@cmu.edu)

بعض المواقع الهامة على الانترنت

وفيما يلى قائمة ببعض المواقع على الانترنت التى يمكنك استخدامها فى مجالات متعددة :

التجارة والاقتصاد :

السوق المفتوح

هناك موقع خاص بذلك يمكنك الاتصال به

Http : // W WW.directory. net / dir / directory. HtmL.

يعطى قائمة بالمصادر التجارية على الانترنت ويمكنك ممارسة 1500 نوع من الأعمال مرتبة هجائياً .

ويمكنك استخدام

1 - Fin Web

http : // riskweb.bus. utexas. edu / fin web/ HtmL.

2 – Security Apl quote server

http : // wws.ecapl. Com / cgi - bin / gsx

التعليم والخدمات المرجعية

1 - The whol internet.catalog

http : // nearnet. gnn. com / gnn / wic / index. html

2 - web 66 :

http:// web 6.6 coled. Umn. edu/

3 - Interactive frog discussion

http://curreds chool.virginia.edu/vinsttech/frog/

4 - webster dictiorary

http : // c.gp. Cs .cmu. edu : 5103 / prog / webster/

لمزيد من المعلومات عن الوب يمكنك الاتصال

http : // www. eit. com / web / www. Giude/

والذى أعدته كيفن هفز Kevin Hughes

من مؤسسة Enterprise Integration technologies فى مايو 1994 .

ولمزيد من المعلومات عن استخدام الأوعية الفائقة على الوب يمكنك الاتصال

http : // www xma. ac. be / RMA. ELEC/mm / multimedia. ht ml

معلومات عن السينما

Mr. Showbiz

http : // web3. Starwave.Com / showbiz / what snew

حيث يعرض معلومات عن السينما والأوسكار وغيرها ويقدم معلومات عن الممثلين والتاريخ السينمائى والأدبى

. htt p : // web3. storw are. com: ^. /showbiz/dailydoze/vocabb

المهتمين بأجهزة وبرامج الماكينتوش :

1 - Apple's world wid web server

Http. // www. apple. com/.

2 - Apple Dts Ftp Ar chineftp:

ftp. apple. Com / dts / mac/

3 - tid Bits

http : // www. dartmouth. edu / pages.Tid Bits/ Tid Bits .html.

Sumex - aim. stanford. edu5 -

Mac. archive-umich. edu

مستخدمي ميكروسوف ويندوز

oak. oakland. edu

قائمة المراجع

1- Gates, Rick. Internet Cruising with Internet Hunt. The Electronic Library, Vol. 11, No.1, Feb. 1993.

2- Internet : The Undiscovered country. PC Magazine. March. 13, 1994 .

3- Hahn, Harley ; Stout, Rick. The Internet Golden Directory. N.Y. : OsborneMcGraw Hill, 1994 .

4- Gibbs, Mark ; Smith, Richard. Navigating the Internet. indiana, SAMS Pub., 1993 .

5- Krol, ED. The whole Internet User's Guide & Catalog. 2nd Ed. California, sebastopole : O'Reilly& associates, Inc., 1994 .

6- Dern, Daniell P. The Internet Guide for New users .N.Y. : McGraw Hill, 1994.

7- Ayre, Rick; Raskin, Robin. Online services: the changing face of Online. PC Magazine. Feb. 21, 1995.

8- Quarterman, Pohn S. The Internet connection : System Connectivity and configuration. N.Y. : Addison - Wesley pub. Co,1994.

9- Peek, Jerry. MH & MH : E-mail for Users & Programmers .california : O'Reilly & associates, Inc., 1990.

10- Accessing the world wid web. Online & CD - ROM Review - 1994, vol. 18, No. 6 p.p. 369 - 371 .

11- The World Wide Web. Datamation, Jan. 15., 1995

12- Aley, James. How Investors Can Use the INTERNET . Fortune. April 17, 1995 (Diagram by Brian Garrigan)

13- Raskin, Robin. PCMagazine. March. 28, 1995.

* المعاملات البوليانية أدوات مساعدة يمكن استخدامها للبحث على الخطوط المباشرة أو الشبكات الأخرى) حيث يمكن أن تجمع بين أكثر من موضوع كأن تبحث عن الرياضيات و (and) التعليم أو تبحث فى موضوع الرياضيات أو (التعليم) أو أى شئ عن الرياضيات إلا (nor) ما يتعلق بالتعليم.

14- Raskin, Robin. . PC Magazine. March. 28, 1995. p.30 .

15- Foremski, Tom. IBM lifts INTERNET services. Financial Times. 18. 4. 95. P15

16- Kehoe, Louise. Software to transform the global web .Financial Times .

17- Turner,M. Mia. A web for the Masses. time. April, 10.1995. p.52.

18- Engst, Adam C. Making The Internet Connection. MacUser, May 1995.

رقم الإيداع : ٩٦/٦٩١٣

عربية للطباعة والنشر
١٠ شارع السلام ــ أرض اللواء المهندسين
تليفون : ٣٠٣١٠٤٣ ـ ٣٠٣٦٠٩٨

الانترنت INTERNET

شهد العالم خلال السنوات الأخيرة مجموعة من التطورات والقفزات الكبيرة فى علوم الحاسب والاتصالات والمعلومات.

ويأتى هذا الكتاب ليعرض لنا بأسلوب شيق ومبسط مجموعة من الموضوعات عن تلك الشبكة العالمية «الانترنت» التى احتلت أخبارها جميع الصحف والدوريات العالمية والمحلية خلال الشهور الأخيرة..

ويسعد الناشر أن يقدم هذا المؤلف كأول عمل عربى فى هذا الموضوع، ونود أن يكون هذا العمل مفيداً لجمهور القراء بشكل عام.

والله ولى التوفيق..

الناشر

ISBN : 977 - 281 - 16 - 6



